PERIODICALS
UNIVERSITY DEPOSITORY

KING'S COLLEGE
LONDON
BOOK NUMBER
BF2

SHL
WITHDRAWN
UNIVERSITY DEPOSITORY (U.S.)

JOURNAL

DE

PSYCHOLOGIE

NORMALE ET PATHOLOGIQUE

JOURNAL

DE

PSYCHOLOGIE

NORMALE ET PATHOLOGIQUE

DIRECTEURS :

Dr PIERRE JANET
Professeur au Collège de France.

Dr GEORGES DUMAS
Chargé de cours à la Sorbonne.

Secrétaire de la Rédaction : **R. G. D'ALLONNES**

QUATRIÈME ANNÉE

1907

PARIS
FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1907

62

BF 2.J

KING'S COLLEGE PSYCHOLOGICAL LABORATORY LONDON

LES

TROUBLES DE LA MIMIQUE ÉMOTIVE

CHEZ LES ALIÉNÉS

Dans un précédent article[1] nous avons envisagé la mimique chez les aliénés au point de vue de *l'expression volontaire ou active* (mimique idéative en rapport avec la vie intellectuelle). Nous nous proposons de l'étudier maintenant au point de vue de *l'expression involontaire ou passive* (mimique émotive en rapport avec la vie affective.

Nous avons dit que parmi les troubles de la mimique émotive, les uns se présentent comme de véritables *troubles d'adaptation* et paraissent avoir leur origine dans une perturbation des *associations idéo-affectives*, tandis que les autres nous apparaissent comme des *troubles de fonctionnement*, et reconnaissent pour cause une altération de l'appareil spécialement affecté à *l'organisation de l'expression émotive* (*Thalamus et ses dépendances*).

Dans les *troubles d'adaptation*, il y a incongruance entre l'expression émotive du sujet et la qualité émotionnelle de sa situation. Dans les *troubles de fonctionnement*, l'exécution même des mouvements mimiques se trouve altérée, soit par *défaut d'inhibition*, soit par *défaut de dynamogénisme*.

I. Troubles par incongruance. — Les troubles par incongruance comprennent tous les cas où l'expression émotive du sujet est franchement paradoxale, contradictoire, ou simplement discordante, injustifiée, par rapport à la qualité émotionnelle de sa situation.

1. Dromard. Les troubles de la mimique volontaire chez les aliénés (*Journal de psychologie normale et pathologique*. Juillet 1906.)

Ces différents cas ont été groupés sous le nom générique de *paramimie*.

Paramimie. — Normalement toute expression mimique doit être adéquate à l'état idéo-affectif qu'elle représente, c'est-à-dire qu'elle doit répondre aux caractères particuliers de l'incitation, qualitativement et quantitativement. Il n'est pas naturel, avec une émotion agréable, d'avoir une expression triste ; il n'est pas naturel non plus de « rire aux larmes » avec une émotion médiocrement gaie ou d'esquisser un simple sourire alors qu'on est quasiment « fou de joie ».

De telles manifestations ne sont pourtant pas rares chez les aliénés. Ziehen insiste d'une façon toute particulière sur cette « discrépance entre les troubles intellectuels et les réactions mimiques » et il considère cette dissociation comme un des principaux caractères imprimés par la puberté à toutes les affections mentales qui apparaissent à cette époque de la vie. Kraepelin signale également cette « paramimie hébéphrénique » chez la plupart des déments précoces, et il la définit : « une absence de rapport entre l'humeur et l'aspect du visage ».

Le défaut de concordance entre le ton émotionnel du délire et l'habitus extérieur du malade apporte parfois sa contribution à un certain nombre de phénomènes qui lui sont connexes. C'est ainsi que la *paramimie* peut prendre un caractère *stéréo-mimique*, c'est-à-dire qu'elle peut évoluer dans un cercle restreint, dont le thème ne varie guère ou ne varie jamais. Alors, non seulement les gestes et les jeux de physionomie ne sont pas adéquats aux expressions verbales qui les accompagnent, mais encore ces gestes et ces jeux de physionomie, comme ces expressions verbales elles-mêmes, se reproduisent d'une manière incessante et en quelque sorte stéréotypée. Ce caractère est très manifeste dans le discours des malades atteints de *verbigération* qui déclament sans cesse, sur un ton pathétique et théâtral, les mêmes phrases d'une portée banale ou les mêmes mots vides de sens. Or c'est précisément cette intervention d'une *paramimie stéréomimique* qui distingue la *verbigération* des catatoniques de la loquacité déclamatoire des maniaques et de la radoterie des déments.

Nous ne nous étendrons pas plus longuement sur les caractères cliniques de la *paramimie*, mais fidèle à l'esprit de ce travail, nous chercherons à en élucider surtout la signification et le mécanisme psychologique.

Avant de pénétrer dans le cœur du sujet, nous tenons à mettre en évidence une remarque qui nous a été suggérée par l'examen minutieux d'un assez grand nombre de malades et qui a pour résultat de restreindre sensiblement le domaine apparent de la *paramimie*. Cette remarque est la suivante : *La prétendue inadaptation du langage mimique n'est souvent qu'une inadaptation du langage verbal.*

Chez l'aliéné, aussi bien que chez l'homme sain, c'est toujours par l'intermédiaire du langage que se traduisent au dehors les modifications de la pensée. On ne peut entrer en communication avec lui, on ne peut pénétrer dans l'intimité de son être psychique que par le langage sous ses différentes formes, c'est-à-dire à la faveur des réactions mimiques et verbales. Nous nous trouvons donc en présence de deux données et nous comparons naturellement les résultats concordants de ces deux données pour nous édifier sur l'inconnu que nous ne pouvons saisir. Or, quand ces deux données sont l'objet d'une dissociation, quand les deux phénomènes objectifs de la parole et du geste sont en désaccord manifeste, nous avons tendance à faire du discours verbal la photographie de l'état affectif réel et nous accusons la mimique d'une discrépance qui, au total, n'est pas démontrée. Qui nous dit que le faux témoin est bien celui que nous pensons ? Voici un sujet dont la mimique reste indifférente en présence d'une situation triste; nous ne pouvons affirmer qu'une chose, c'est qu'en présence de la même situation nous réagirions nous-mêmes plus vivement. Mais rien ne nous autorise à croire que cette indifférence mimique n'est pas l'expression parfaitement adéquate d'une indifférence affective. Le seul critérium objectif que nous possédions pour affirmer que la mimique d'un malade n'est pas adéquate à son état d'âme, réside dans la constatation d'une opposition entre cette mimique et le discours verbal, en admettant que le discours verbal soit bien lui-même l'image de cet état d'âme. Or, cette dernière condition n'est pas toujours réalisée, puisque certains malades sont paraphasiques et disent parfois l'inverse de ce qu'ils veulent dire. Tel malade qui nons parle de crime et d'assassinat, demeure souriant et

ne paraît nullement terrifié, ni dans ses gestes, ni dans l'expression de sa physionomie. Est-ce bien cette mimique qu'il faut accuser de discrépance? Ou bien n'est-ce pas au contraire le discours verbal qui extériorise de travers la pensée, tandis que la mimique répond sincèrement à des états affectifs dont le faux témoin de la parole nous altère la teneur ?

A priori les arguments ne sont pas rares qui nous permettent d'affirmer qu'entre les deux témoins de la parole et du geste, c'est le dernier qui est de beaucoup le moins faillible, et qui demeure le plus invariablement lié aux états d'esprit. Ces arguments, on peut les tirer à la fois de la physiologie et de la pathologie, et on peut les fortifier de nombreuses constatations empruntées simultanément à l'évolution philogénique et ontogénique.

a) Au point de vue de *l'évolution générale*, il est certain que l'homme primitif a dû recueillir des sensations bien avant de les analyser par la pensée, et il est non moins certain que son attitude et sa physionomie ont été le reflet des impressions reçues, bien avant que ces dernières eussent leur traduction conventionnelle dans un signe graphique ou verbal. Entre le langage élémentaire commun aux hommes et aux animaux qui s'expriment par gestes ou par cris, et le langage articulé, propriété de notre espèce, il y a des différences si profondes que beaucoup de psychologues ont eu peine à admettre que le second dérivât du premier. On a même opposé le langage « naturel » au langage dit artificiel. Il y a cependant lieu d'admettre l'idée qu'indiquait Lucrèce[1] et qui fut défendue à notre époque par l'illustre linguiste Schleicher[2]. Cette idée, qu'ont adoptée et soutenue chez nous, des anthropologistes tels que Girard de Rialle[3], et Zaborowsky[4], peut être exprimée de la façon suivante. Le langage est, à son origine, expressif ; le geste et le cri, plus tard l'interjection et l'onomatopée, expriment, par une sorte de réaction automatique du système nerveux, les sentiments que l'animal éprouve et les idées encore fort élémentaires qu'il possède. Le langage articulé, qui est le propre de l'homme dérive, par une série de transformations successives, de ces premiers

1. Lucrèce. *De natura rerum*, Liv. V.
2. Schleicher. *Die deutsche Sprache*. 1860.
3. Girard de Rialle. Le tranformisme en linguistique. (*Revue scientifique*, avril 1875.)
4. Zaborowski. *L'origine du langage*, (Paris. F. Alcan).

procédés d'expression. Ce langage n'est conventionnel qu'en apparence, et s'il nous semble arbitraire, c'est que nous n'apercevons pas les phases à travers lesquelles le langage expressif s'est transformé en une langue synthétique, puis analytique. Cette assertion trouve, d'ailleurs, un appui nouveau si nous passons de l'évolution dans le temps à l'évolution dans l'espace. Chez les sauvages frappés d'arrêt de développement, les gestes jouent un aussi grand rôle que les mots, si bien qu'ils ne peuvent plus se comprendre dans l'obscurité. Quoi qu'il en soit, on ne peut nier que le langage des gestes ait sur celui de la parole un droit d'aînesse qui en fait un élément plus profondément ancré dans l'espèce et partant plus solide. La notion d'uniformité, tout au moins relative dans le domaine des gestes et de dissemblance flagrante dans le domaine du langage verbal vient confirmer, d'ailleurs, une telle conclusion. Les gens de différents pays, les gens d'autrefois comme ceux d'aujourd'hui, expriment leurs états d'âme, à quelques variations près, par les mêmes attitudes et les mêmes jeux du visage : on sait en revanche combien sont variables leurs caractères graphiques et leurs langues.

b) Des considérations analogues trouvent une application immédiate dans *l'évolution individuelle*. L'enfant qui ne parle pas, manifeste déjà par sa physionomie et ses gestes le désir qu'il a d'un objet. Si on tente de lui faire échec, il s'agite ; il se détourne, si l'on se trompe sur le choix de la chose convoitée. A-t-on compris ce qu'il voulait, c'est dans son attitude, c'est dans l'aspect de son visage que nous lisons encore son bonheur. Lorsque, plus tard, ce même enfant parlera, il exprimera les mêmes choses de façon plus complexe et plus précise à la fois, parce qu'une nouvelle fonction se sera développée, parce que ses idées auront une étiquette : l'étiquette du mot. Ici encore, le langage naturel de l'interjection et du geste qui n'est d'abord qu'un mode d'expression réflexe, nous apparaît comme le plus ancien et le plus solidement établi.

Ainsi, tant au point de vue ontogénique que philogénique, on ne peut nier que l'expression mimique soit l'expression primordiale. L'expression verbale est d'apparition plus tardive ; elle témoigne d'une différenciation beaucoup plus marquée ; elle répond à une étape plus avancée de l'évolution. C'est que le mot n'est plus,

comme le geste, fonction de l'intérêt vital, il est fonction de l'intérêt social. Sa venue ouvre une phase de relations et prélude au besoin d'analyse.

c) Des conséquences *physiologiques* se dégagent très naturellement des notions générales qui précèdent. D'acquisition plus ancienne que la parole et l'écriture, la mimique reste liée à son objet par une association plus profondément ancrée ; assise sur une plus longue éducation tant individuelle qu'ancestrale, ses facultés de déclanchement sont douées d'une susceptibilité plus exquise et l'on pourrait presque dire d'une fatalité plus étroite. Qu'on surprenne chez un homme un état de frayeur : on verra un mouvement de retrait modifier son attitude et son expression, bien avant qu'une parole, une exclamation même se soit échappée de ses lèvres. Cette précession d'ailleurs ne concerne pas uniquement la forme passive et involontaire de la mimique ; elle concerne aussi bien sa forme active et voulue. Qu'on regarde un orateur : le geste précède le mot. « Demandez dans un salon à dix personnes successivement, ce que c'est qu'une crécelle ou quelque chose de compact, dit Grasset, toutes vous répondront en faisant le geste expressif de quelque chose qui tourne ou de quelque chose de tassé ».

d) L'argument *pathologique* n'est pas moins probant, et c'est à lui que nous voulons en venir. Quelles que soient les relations intimes qui le relient au langage expressif dans le passé de l'espèce, le langage verbal s'est tellement différencié qu'il a conquis une sorte d'autonomie. Sans doute, c'est à tort, que certains auteurs ont défini l'aphasie « la perte du langage artificiel avec conservation du langage naturel », puisque dans certains cas le langage naturel est troublé au même titre que l'artificiel. Mais il n'en est pas moins vrai que la conservation du premier est fréquente chez les aphasiques et que c'est l'abolition ou la perturbation du langage dit artificiel, qui constitue, à proprement parler, l'aphasie. Le langage du geste se perd rarement. Les aphasies dans lesquelles on trouve du désordre des gestes ne sont guère fréquentes et elles sont d'une nature extrêmement complexe, dans tous les cas. Quoi qu'il en soit, nous savons que l'amnésie des signes descend des noms propres aux communs, de là aux adjectifs et aux verbes, puis au langage des sentiments et aux gestes. C'est qu'en général, ce qui est de formation récente périt

tout d'abord, tandis que les formations les plus anciennes disparaissent les dernières. Nous en trouvons ici la confirmation : le geste, langage des émotions, se forme avant la parole, langage des idées; or, il subsiste après elle, il résiste plus qu'elle, dans la plupart des états morbides.

Ainsi peut-on dire *à priori* et en vertu d'arguments multiples que le langage du geste est un mode d'extériorisation plus solide et plus stable que celui du verbe, et qu'il doit constituer par suite un véritable *ultimum moriens* en matière d'expression.

Mais sortons du domaine théorique pour exposer brièvement quelques faits tendant à faire la preuve de ce que nous avancions tout à l'heure, à savoir que nous prenons parfois pour de la *paramimie* ce qui n'est autre chose que de la *paraphasie*.

L'exemple le plus simple que nous puissions prendre est celui de M^me^ C... que nous avons eu l'occasion d'examiner à l'Infirmerie spéciale du Dépôt. Il s'agit d'une femme âgée de soixante-cinq ans et atteinte de ramollissement cérébral avec déficience intellectuelle. Comme nous lui demandons si elle a des enfants, elle nous répond : « J'en ai cinq..... oui..... tous les cinq..... c'est parfait..... » Mais ce disant, elle fond en larmes en ébauchant des gestes désespérés. Nous croyons d'abord à une perversion de l'expression mimique, mais nous apprenons dans la suite qu'elle a perdu cinq enfants et qu'en disant « c'est parfait » elle a voulu dire « c'est affreux ». Comme elle réclame sa sortie nous lui demandons s'il lui conviendrait de partir le jour même. « Non..... non..... non », répond-elle avec insistance ; mais un signe affirmatif de la tête accompagne ces mots et la joie rayonne sur son visage. Quelques traits du même genre suffiraient à prouver que l'inadaptation du geste n'est qu'apparente chez cette malade : c'est le verbe qui est en défaut et sert avec maladresse la pensée.

L'exemple de M^me^ B..., une démente précoce, que nous avons connue dans le service du D^r^ Sérieux n'est pas moins probant. En maintes circonstances, cette malade a présenté toutes les apparences d'une paramimique et en analysant les phénomènes de plus près nous nous sommes aperçus que l'élément-témoin, c'est-à-dire le langage verbal était seul responsable des contradictions bizarres que nous voulions imputer au geste. Une fois M^me^ B... vint à nous, le regard courroucé et les poings fermés : « Tu es mon fils, nous dit-elle, et je te

vénère ». Sa mimique signifiait à ne pas s'y tromper : « tu es mon bourreau, et je te hais ». Or, nous eûmes la preuve immédiate que dans cette opposition paradoxale entre le sentiment qu'exprimait la phrase et celui que rendait la physionomie, le second était le vrai. La malade nous heurta presque aussitôt avec violence et entra dans une indicible colère. Un autre jour, Mme B... savourait avec un plaisir non dissimulé quelques friandises. Elle nous appela auprès d'elle : « Prince ! Venez goûter..... c'est délicieusement mauvais ! ». Les troubles du langage chez cette malade ont été d'ailleurs soulignés par M. Masselon qui en donne l'observation au cours de sa thèse. En voici un exemple. Comme elle se plaint d'aller à la douche, elle s'exprime en disant : « finir par une eau bouillante, vous croyez que c'est mal ? On m'a lancé un tuyau dans l'œil. » Il est évident qu'ici le mot *mal* a été employé pour le mot *bien*, le mot *tuyau* pour le mot *jet d'eau*. En réalité la malade ne peut pas dire ce qu'elle veut, et elle passe presque toujours à côté de ce qu'elle désire exprimer : c'est une expression verbale voisine qui se présente ; c'est même le plus souvent l'expression verbale diamétralement opposée, car les associations par contraste sont celles qui naissent le plus facilement de l'automatisme. Ce trouble n'est d'ailleurs pas constant : l'effacement de la représentation verbale appropriée est ici momentané et variable et cette jargonaphasie par cela même est bien différente de celle qui caractérise les maladies organiques.

Quoi qu'il en soit, il ne faut pas se hâter de conclure à la paramimie, avant de s'être assuré de l'intégrité du langage verbal.

Mais supposons que le langage verbal, comme cela a lieu le plus souvent, soit l'expression fidèle de la pensée chez un malade qui nous présente toutes les apparences d'un paramimique : il nous restera à fixer le contenu de cette *paramimie*.

En présence d'une manifestation de ce genre on peut faire une double hypothèse : ou bien les sentiments restent normaux, mais les états affectifs n'ont plus pour se manifester sous forme de mouvements mimiques que des mécanismes altérés par la maladie ; ou bien il y a anomalie ou perversion primitive des sentiments mêmes qui sont à l'origine des réactions musculaires servant à l'expression de la mimique. En effet, ce qui est futile pour nous peut être sérieux pour l'aliéné, ou inversement ce qui est sérieux pour nous peut être

futile pour lui. En pareil cas, il est juste de dire qu'il ressent une émotion trop forte ou trop faible et qu'il exprime cette émotion trop forte ou trop faible par une physionomie adéquate, d'une manière logique par conséquent. En d'autres termes, c'est la qualité de l'émotion qui est pathologique et non point le rapport de l'émotion à l'expression.

Or, nous allons essayer de démontrer que le trouble en question n'est pas le résultat d'une dissociation entre les états psychiques et les expressions mimiques qui doivent leur être adéquates, mais bien le témoignage d'une dissociation entre les opérations intellectuelles et les modifications affectives de l'individu.

Et tout d'abord l'indissolubilité des liens qui unissent le *langage mimique* au domaine des *facultés affectives* nous est soulignée par des arguments nombreux. On peut dire, en effet, que si le langage parlé et le langage écrit sont par excellence l'expression de la pensée, le langage mimique est bien l'expression de l'émotion. La parole et l'écriture sont surtout l'organe d'extériorisation des idées : elles servent la sphère de l'intelligence. L'attitude, le geste et les jeux de la physionomie servent davantage la sphère affective : on y trouve la réaction spontanée de nos modifications émotionnelles, le miroir fidèle et souvent indiscret de nos passions.

Plus encore que la parole et l'écriture la mimique nous révèle à autrui et nous extériorise au grand jour, justement parce qu'elle prend racine au plus profond de notre être physiologique, et s'unit par d'inextricables attaches à notre vie affective, à cette vie affective qui préside sans cesse aux moindres manifestations de notre vie intellectuelle elle-même, à cette vie affective en laquelle se résume toute notre vie. Le mensonge demeure à couvert sous l'abri tutélaire d'un discours et toutes les hypocrisies sociales qu'on a coutume d'appeler « les convenances » s'opèrent sans coup férir sous le mécanisme fallacieux de la plume et du verbe. Mais voyez cet homme qui se compose un visage pour faire croire à des dispositions d'esprit qu'il n'a pas ou pour dissimuler soigneusement une émotion qu'il éprouve ; il risque fort de manquer son but et il le manquera d'autant plus sûrement qu'il lui consacrera plus d'application et qu'il mettra plus de volonté consciente à l'atteindre. Tel beau diseur nous confondra le dos tourné, qui sera jugé comme un imposteur au simple aspect de son

visage ; tel autre éclate d'une joie fort exhubérante, mais un rictus à peine esquissé dépose sur sa bouche une imperceptible grimace et cette nuance expressive, faite de rien, nous dit que ce faux heureux vient de « rire jaune ».

C'est que la langue écrite ou parlée est œuvre de combinaison, elle mesure ses coups et médite ses effets ; elle est toute volonté, toute conscience. Le langage mimique, lui, est l'ouvrage immédiat d'une spontanéité irréfléchie ; il manifeste les états d'âme d'une façon fatale ; il est tout instinct. Aussi bien pourrait-on dire que la parole et l'écriture furent données à l'homme pour lui permettre de mentir, la mimique pour le forcer à se trahir. Non seulement la mimique est la résultante des modifications émotives, mais encore l'indissolubilité qui relie l'effet à la cause donne à cet effet le caractère et la valeur d'un fidèle réactif. « Ton discours est inscrit sur ton front, disait Marc-Aurèle ; je l'ai lu avant que de l'entendre. » Ecoutons aussi Edgard Poé [1] : « Quand je veux savoir jusqu'à quel point quelqu'un est circonspect ou stupide, jusqu'à quel point il est bon ou méchant, quelles sont actuellement ses pensées, je compose mon visage d'après le sien et j'attends alors pour savoir quelles pensées ou quels sentiments naîtront dans mon esprit ou dans mon cœur, comme pour s'appareiller et correspondre avec ma physionomie ». Maudsley [2] ne pense pas autrement quand il affirme : « La particulière action musculaire, n'est pas seulement l'exposant de la passion, mais bien aussi une partie essentielle d'elle-même. Exprimez par votre physionomie une émotion particulière, celle de la colère, de l'étonnement, de la malignité, et l'émotion ainsi imitée ne manquera pas de s'éveiller en vous : pendant que les traits du visage expriment une passion déterminée, il est inutile et vain de tâcher d'en éprouver une autre. »

Voilà qui nous conduit bien près de la théorie de James [3] et, en fait, on peut se demander si l'émotion proprement dite est primitive et si c'est elle qui détermine l'expression corporelle, ou bien si elle ne se produit pas au contraire lorsque la conscience reçoit le contre-coup

1. Edgard Poé. *La lettre volée :* Histoires extraordinaires (Traduction Baudelaire, p. 63, édit. 1893).

2. Maudsley. *Pathologie de l'esprit.*

3. W. James. *La théorie de l'émotion* (trad. Dumas, Paris, F. Alcan, 1903).

de cette expression même. C'est une opinion discutée qui a pour elle de bons arguments. Qu'importe d'ailleurs. Ce qui reste certain, c'est que dans toute émotion, le facteur dynamogénique de l'expression produit à quelques degrés un surcroît de plaisir ou de peine correspondant aux nouveaux éléments conscients qu'il engendre; en d'autres termes, l'émotion se grossit de son expression même et cette remarque vient encore à l'appui de l'indissolubilité des attaches qui relient les fonctions mimiques aux modifications de l'affectivité.

Abordant maintenant la deuxième partie de notre thèse, nous croyons pouvoir affirmer que certains états pathologiques déterminent une dissociation manifeste entre les sphères émotive et intellectuelle. L'étude psychologique des déments précoces telle qu'elle a été présentée par Masselon témoigne chez ces malades d'un état de « désagrégation » sur lequel nous nous sommes appuyé nous-mêmes pour expliquer différents symptômes cliniques de cette affection. La désagrégation dont il s'agit peut aller très loin : disjonction entre le mot et son contenu, disjonction entre un groupe d'impressions actuelles et le groupe des images emmagasinées qui lui correspond, etc. Mais sous sa forme la plus grossière elle tend à isoler en quelque sorte le fonctionnement des trois départements qui constituent les rouages de toute notre vie mentale : affectivité, intellectualité et motricité. Stransky [1] a d'ailleurs développé cette idée dans un article particulièrement intéressant. Pour lui, ce qui caractérise au point de vue psychologique le dément précoce, c'est ce qu'il appelle « l'incoordination intra-psychique » et plus spécialement la dissociation entre le contenu des facultés *noopsychiques* et *thymopsychiques* [2]. On sait en effet que les déments précoces manifestent le plus souvent une indifférence émotionnelle remarquable. Au début, ils sont encore capables de réagir par rapport à leurs conceptions délirantes, mais peu à peu, le délire n'éveille plus aucune émotion et l'on conçoit qu'il puisse se produire alors une contradiction apparente entre la mimique fidèle servante de l'état émotionnel et la parole traduisant

1. Stransky. Sur la question de la démence précoce (*Centralb. f. Nervenk.* XXVII nouvelle série, t. XV, janvier 1904).

2. Sous le nom de *thymopsychie* l'auteur embrasse la vie sentimentale et affective de l'individu et sous le nom de *noopsychie* sa vie intellectuelle proprement dite.

le délire. On voit fréquemment ces malades traduire des idées hypocondriaques ou de persécution d'un air satisfait ou tout au moins d'un air indifférent et complètement détaché. Le simple anéantissement de l'activité affective ou thymopsychique, donne donc l'explication des réactions mimiques indifférentes, mais il est insuffisant à expliquer les réactions mimiques contradictoires. Il n'explique pas par exemple comment un malade de Masselon auquel on présente une fleur odorante esquisse une grimace de déplaisir tout en déclarant éprouver une sensation agréable, ou comment un de nos malades. auquel nous commandons de se tenir sur une jambe, s'exclame en pleurant : « Ah ! que c'est drôle !... ah ! que c'est drôle ! »

En réalité on peut distinguer deux ordres de fait : ou bien c'est une mimique indifférente accompagnant une situation qui nous semble appeler normalement une émotion plus ou moins intense; ou bien c'est une mimique plus ou moins active accompagnant une situation d'une nuance affective indifférente ou franchement opposée.

Dans le premier cas, il suffit de faire intervenir la notion que nous exprimions tout à l'heure, à savoir que ce n'est qu'exceptionnellement et seulement au début que les idées délirantes des déments précoces s'associent à des modifications émotionnelles adéquates, de telle sorte que rapidement le malade est indifférent ou même invariablement satisfait ou béat.

Dans le second cas, il faut faire intervenir un autre élément, lequel puise d'ailleurs à la même source que le précédent. On peut admettre que le sujet étant incapable d'avoir une émotion adéquate à un processus idéationnel, utilise sa sphère affective à vide en quelque sorte, en cherchant à l'activer au hasard par le stimulus que produisent les mouvements d'expression. Alors une représentation quelconque ne produit plus l'émotion en raison d'un lien logique; elle est simplement le mannequin sur lequel se drape une activité émotive arbitraire qui vit pour son propre compte sans adaptation, de même que dans un article précédent nous avons vu l'activité motrice arbitraire vivre aussi pour son propre compte et sans adaptation chez ces mêmes malades. Cette conception explique du même coup pourquoi les phénomènes de « discrépance » ne portent pas seulement sur l'expression émotionnelle par rapport à son contenu présumé, mais sur les expressions émotionnelles comparées entre elles aux

différents temps de la durée. Par exemple, tel malade qui reste immobile et silencieux pendant des journées entières dans la tristesse et l'abattement du mélancolique, se met à faire une grimace soudaine ou à rire d'un rire explosif.

Quoi qu'il en soit, on peut synthétiser ce qui précède de la façon suivante. A l'état normal notre langage est l'expression de nos pensées et notre mimique est le véritable miroir des états affectifs que véhiculent ces pensées. Or, chez certains malades, il y a dissociation entre l'activité idéationnelle et l'activité affective ; l'émotion est désagrégée de l'idée. Il en résulte que la mimique n'est plus en rapport avec le langage. Ce qu'on appelle « paramimie » ne nous apparaît donc pas comme le témoignage d'une discrépance entre l'*expression mimique* et l'*activité thymopsychique* qu'elle exprime, mais comme le témoignage d'une discrépance entre cette *activité thymopsychique ou affective* et l'*activité noopsychique ou intellectuelle* qui devrait lui être normalement adéquate. Cela revient à dire que le phénomène qui nous intéresse n'est pas un trouble des *liens idéo-mimiques* mais un trouble des associations *idéo-affectives*, et si nous voulons bien nous rappeler l'indissolubilité que nous avons admise entre la vie affective et l'activité mimique, nous reconnaîtrons qu'en réalité, la mimique conserve ici ses attributions ou si l'on veut ses attaches mentales fondamentalement : le fait psychologique qui explique la paramimie n'est pas à proprement parler un *trouble psycho-mimique* [1]

II. Troubles par défaut d'inhibition. — A côté des troubles qui ont leur origine dans une perturbation des associations idéo-affectives, il en est d'autres qui reconnaissent pour cause une altération de l'appareil spécialement affecté à l'organisation même de l'expression émotive. Lorsque cet appareil représenté par le thalamus se trouve directement excité par une lésion irritative, ou mieux encore lorsqu'il a perdu ses relations corticales par une lésion destructive de sa couronne rayonnante, l'action inhibitrice du cerveau ne peut plus

1. Il est des auteurs qui donnent un sens plus large à cette expression de *paramimie* et font entrer sous sa rubrique un certain nombre de troubles dont nous parlerons à l'occasion de la mimique spasmodique et de la mimique dissociée. Mais nous croyons justement qu'il est fort utile de ne point grouper les faits d'après leurs attributs extérieurs et leur simple valeur objective quand on se place au point de vue de la psychologie.

s'exercer, et de ce défaut d'inhibition résultent de véritables décharges motrices qui relèvent de l'automatisme et se traduisent par des expressions mimiques spasmodiques toujours involontaires, sinon inconscientes.

Mimique spasmodique. — On peut dire que, toutes choses égales d'ailleurs, les émotions sont exprimées d'une façon plus intense chez l'aliéné que chez l'homme sain et en cela, comme en d'autres points, l'aliéné se rapproche du primitif et de l'enfant. Si, comme le fait observer Darwin, les enfants et les primitifs expriment leurs émotions avec une extrême énergie, c'est parce qu'ils réagissent *exclusivement et sans correction* à l'excitation actuelle. Il en est de même, au fond, si l'on compare le roturier à l'homme d'une classe plus élevée dont la contrainte sociale, plus complexe et plus étroite à la fois, représente une source d'inhibition, si bien que le geste tend à se rétrécir comme la parole tend à se réserver. Or cette contrainte sociale, cette influence modératrice de l'ambiance, tend à disparaître pour l'aliéné. Chez l'individu normal et maître de lui-même, les mimiques sont le plus souvent limitées par ce qu'on appelle « le sentiment des convenances » ; elles peuvent être même totalement inhibées si le sujet a quelque intérêt à ne pas montrer ce qu'il ressent. L'aliéné au contraire, tout entier à ses idées délirantes, oublieux ou inconscient des exigences du milieu. se livre sans réserve à une mimique effrénée. Au reste, toutes les fois qu'un homme est animé par une grande passion, les phénomènes émotifs accaparent tout le domaine psychique aux dépens du travail logique de la réflexion. Les manifestations mimiques ne sont plus que des réactions automatiques extériorisant sans intermédiaire et d'une façon immédiate l'état violent de la sensibilité intérieure. Lorsqu'un homme est « fou de joie », quand il est « fou de colère », ne dit-on pas qu'« il se ne connaît plus » ? Il ne se connaît plus : c'est-à-dire que l'émotion a tout pris, que l'intelligence ne mesure plus rien, que la volonté n'arrête plus aucun mode de débordement, que la conscience même est obnubilée, et que tout ce qui s'exprime sur le visage et dans les gestes de cet homme, traduit son âme sans retenue, sans entrave, sans intervention de ces innombrables interférences et de ces mille empêchements d'agir qui nous viennent d'une éducation sociale.

Mais si le défaut de contrôle ou d'auto-critique tend à élargir, en quelque sorte les réactions extérieures chez tout homme dont le bilan psychique se trouve déséquilibré par la passion ou la folie, il est des cas où le trouble que nous étudions prend un véritable caractère de spécificité, à ce point que certaines manifestations mimiques deviennent la simple expression d'un réflexe du thalamus qu'aucune volonté corticale ne peut refréner. Tels sont ces accès involontaires et incoercibles de rire qui, sous l'influence de la moindre excitation psychique, s'emparent de certains malades et leur imposent des manifestations expressives qui ne répondent pas à une émotion réelle.

Le rire est un phénomène physiologique qui traduit une émotion agréable : il varie d'intensité depuis le sourire jusqu'au fou rire.

Le sourire ne se sépare pas seulement du rire par son expression mimique et en tant que modalité atténuée. Il s'en sépare par son mécanisme intime qui lui confère si l'on peut dire une plus haute dignité psychologique et l'éloigne davantage des manifestations purement physiologiques soumises aux lois fatales de l'automatisme. Le sourire n'est pas simplement un rire faible : c'est un rire qui se contient, un rire qui s'analyse et se dépense librement ; c'est un rire intellectuel, si l'on veut. Qu'on examine les causes du sourire et l'on trouvera toujours à sa source une activité mentale bien équilibrée. Le sourire est donc le propre de l'homme sain et il est particulièrement rare chez les aliénés dont la plupart ont perdu à divers degrés leurs pouvoirs d'analyse ou d'inhibition. Nous n'avons pas à nous étendre sur la psychologie de cette manifestation expressive dont G. Dumas [1] a d'ailleurs développé tous les éléments et nous n'en parlons que pour l'opposer au fou rire qui, lui, nous intéresse particulièrement.

Le fou rire mérite sa qualification au sens littéral des mots. Il tient de la folie, non seulement en raison de l'intensité de ses manifestations, de sa durée inusitée, de sa tendance à se produire indéfiniment, mais en raison de la futilité de ses motifs. C'est l'explosion convulsive, bruyante et prolongée d'une émotion sans cause apparente, souvent intempestive, ou même tout à fait contradictoire par rapport à la situation. Le fou rire est irrésistible ; il se prolonge indé-

1. G. Dumas. *Le Sourire.* (Paris, F. Alcan.)

finiment et ne cesse que quand arrive l'épuisement. Les situations les plus graves et les plus pathétiques sont incapables de l'arrêter. Il n'est pas seulement différent du rire par ses manifestations extérieures et en tant que modalité exagérée du phénomène habituel. Il s'en distingue par son mécanisme profond qui le place aux bas échelons de la hiérarchie psycho-physiologique par opposition au sourire. Le fou rire n'est pas simplement un rire fort : c'est un rire qui ne se contient pas, un rire qui ne s'analyse pas et se dépense malgré lui ; c'est un rire automatique auquel l'activité mentale paraît étrangère, car l'intelligence ne participe guère à sa production et la volonté n'intervient pas dans sa réduction. Cela est si vrai, qu'on souffre réellement d'un fou rire comme on souffre d'une crampe et que la véritable crise par laquelle se traduit ce phénomène est loin de comporter d'une manière invariable des éléments de plaisir. En disant tout à l'heure que le *sourire* est le propre de l'*homme sain*, nous avons voulu, sous une forme un peu schématique, exprimer une vérité que nous croyons générale, tout en souffrant quelques restrictions. En disant maintenant que le *fou rire* est le propre de l'*aliéné*, nous exprimons une autre vérité générale, et il est à peine besoin de dire que nous laissons encore au lecteur le soin d'en atténuer la brutalité.

Les malades atteints de *lésions organiques anciennes* (*foyers d'hémorragie ou de ramollissement*), présentent fréquemment des troubles plus ou moins marqués de la psycho-réflectivité et du fou rire spasmodique en particulier. « Il suffit souvent de s'approcher d'eux, dit Dupré[1], pour voir immédiatement leur face rougir et se contracter, puis un rire incoercible apparaître, dont les convulsions saccadées ne cessent que par intervalles. D'autres fois ce sont des sanglots qui viennent secouer la poitrine du malade en s'accompagnant d'une grimace expressive du visage. Il n'est pas exceptionnel non plus de constater des mélanges physionomiques par transformations ou coïncidences, au milieu desquels on peut reconnaître des expressions intermédiaires ou contradictoires entre le facies qui rit et le facies qui pleure. »

Au reste, si le *rire et le pleurer spasmodiques* sont les manifesta-

1. Dupré. *Traité de pathologie mentale* de Gilbert Ballet, p. 1100.

tions les plus courantes des troubles dont nous parlons, ce ne sont pas les seules. « J'ai observé sur un malade, dit le même auteur, un singulier trouble de la psychoréflectivité..... Dès qu'on lui parlait il commençait à présenter les marques extérieures les plus manifestes de la peur (accélération du pouls et de la respiration, rougeur, tremblement). Or interrogé à cet égard, le malade déclarait n'éprouver aucune émotion; il s'étonnait de ces manifestations évidentes d'une frayeur qu'il ne ressentait pas..... Ce malade présentait, dans le domaine de la psychoréflectivité de l'émotion de la peur, un trouble analogue à celui que présentent, dans le domaine de la psychoréflectivité de la gaîté ou de la tristesse, les malades atteints de rire et de pleurer spasmodiques[1] ».

La mimique spasmodique n'est pas l'apanage exclusif des lésions circonscrites du cerveau. Elle est loin d'être rare au cours de *lésions disséminées* ou *diffuses*. Elle a été étudiée dans la *syphilis cérébrale* et dans la *paralysie générale* dont elle représente même parfois le phénomène précurseur[2]. Elle est fréquente chez le *dément sénile*, qui nous apparaît comme un pleurnicheur et dont la sensiblerie est traditionnelle.

Au reste quel que soit la nature des lésions, le symptôme de la mimique spasmodique n'est pas toujours en rapport avec le degré de déficience. Il est des cas au contraire, où l'opposition est frappante entre l'intégrité relative des facultés mentales et la perturbation profonde des expressions. « Certains sujets, présentant le syndrome qui nous intéresse, témoignent d'une activité intellectuelle encore très évidente par leurs actes, par leur conduite journalière, par la part qu'ils prennent aux conversations, par leur conscience parfaite du milieu et du temps. Quelques-uns même, au cours d'un accès de rire ou de pleurer, marquent leur gêne ou leur impatience par des gestes de dénégation destinés à faire comprendre que leur état d'âme n'est nullement associé à leur expression. Ces malades en effet ne sont pas toujours des déments, ils possèdent parfois toutes leurs facultés bien qu'à première vue on puisse les en croire privés, et ils souffrent cruellement de cette disposition au rire et au

1. Dupré. *Traité de pathologie mentale* de Gilbert Ballet, p. 1102.
2. Féré. Le fou rire prodromique (*Revue Neurol.*, 15 avril 1903, p. 353, n° 7).

pleurer à l'excès dont ils sentent profondément le ridicule [1] ».

D'ailleurs, il faut bien reconnaître qu'il n'est pas toujours facile de faire la part des troubles mimiques parmi les troubles de la motricité et de l'idéation, surtout si des troubles aphasiques ou dysarthriques viennent interposer un nouvel obstacle entre le médecin et le malade. Ainsi que le fait observer Dupré, il faut un examen prolongé doublé d'une analyse psychologie délicate pour débrouiller un complexus, auquel participent à la fois, et l'expression de l'affaiblissement intellectuel, et les modifications de la psychoréflectivité, et les altérations spasmodiques ou paralytiques portant sur la neuro-musculature de la face.

Si nous abandonnons le domaine des maladies organiques pour aborder celui des *psycho-névroses*, nous sommes encore amenés à reconnaître que toutes les conditions pathologiques s'accompagnant d'un affaiblissement général des fonctions nerveuses et d'une augmentation de l'excitabilité, prédisposent aux expressions spasmodiques, particulièrement au fou rire et aux crises de larmes qui sont des symptômes fréquents au cours des neuropathies. Chez les *hystériques* le rire ou le pleurer peut représenter un prodrome de l'attaque ou l'attaque tout entière. On a signalé des *épileptiques* [2] chez lesquels l'attaque débutait également par un accès de rire automatique, présentant tous les caractères du rire forcé ou incoercible et dont le malade ne conservait d'ailleurs aucun souvenir. Il existe des cas plus extraordinaires dans lesquels le rire et le pleurer peuvent être en l'absence de tout autre signe, l'unique symptôme d'une névrose ou d'une disposition névropathique ainsi que le fait observer Charcot. On connaît cette histoire d'une famille de rieurs. Un jour à table, le père commence à rire sans motifs ; l'accès dure jusqu'au soir et se renouvelle deux fois par jour, dans la suite. Deux ans plus tard, le même phénomène apparaît chez la plus jeune de ses filles, puis successivement chez d'autres enfants.

Les accès de rire sont fréquents au cours des *psychoses*. Ils se pro-

1. Dupré. *Loc. cit.*

2. Trousseau. *Clinique médicale*, 4e édit. 1873, II, p. 109.
Kéllog. *A text book on mental diseases* 1898, p. 251.
Féré. Accès de rire chez un épileptique (*Soc. de Biologie* 1898 C. R. p. 430.
Frigerio. Riso spasmodico automatico accessionale in un épilettico (*Arch. de psic*, sc. pen. ed antrop. crim. 1899, XX, p. 305).

duisent souvent d'une manière spontanée et de la façon la plus inattendue, contrairement aux rires spasmodiques des psychopathies organiques qui réclament généralement une excitation, quelque légère et insignifiante soit-elle. C'est ainsi qu'un *dément précoce* au facies immobile éclatera de rire tout à coup et sans motif apparent; puis sa physionomie reprendra, comme par enchantement son immobilité première. Mme V..... qui demeure dans une attitude figée sans jamais parler, éclate d'un rire sonore par instant, pour reprendre presque aussitôt la fixité du regard et la rigidité de la face qui lui sont habituelles. Les accès de rire peuvent être provoqués en quelque sorte expérimentalement chez nombre de catatoniques. Il suffit d'exiger de leur part des efforts d'attention qu'ils sont d'ailleurs incapables de soutenir. Toutes les fois que survient la fatigue, soit au cours de l'interrogatoire, dès qu'on essaie d'appliquer leur esprit sur un point, soit à la fin de l'examen, lorsqu'on a épuisé leur assiduité, les éclats de rire manquent rarement de se produire. Par contre les crises de larmes et de sanglots nous ont paru d'une extrême rareté chez de pareils malades.

Après avoir passé en revue brièvement les manifestations les plus fréquentes de la mimique spasmodique et ses principaux terrains de développement, il nous reste à interpréter sa signification psychologique et son mécanisme.

En principe deux cas peuvent se présenter.

Il peut se faire que la mimique spasmodique ne réponde à aucune source d'émotion connue : le malade rit ou pleure sans qu'aucune cause intérieure ni extérieure puisse expliquer cette manifestation de la tristesse ou de la joie. Ici le phénomène est indépendant de toute disposition morale et l'automatisme des centres inférieurs de la coordination mimique suffit à légitimer son apparition. Toutefois une remarque s'impose. S'il est vrai qu'à l'état normal l'émotion consciente est source du geste, le geste adapté à l'émotion réagit à son tour sur cette émotion en créant ou exagérant son intensité, C'est là un fait bien connu, et sur lequel nous avons insisté déjà dans un paragraphe précédent. Il ne serait donc pas juste de conclure que la sphère affective préside impassible à l'extériorisation des sentiments qu'elle n'a certe pas provoqué, mais dont l'expression mimique encore qu'arbitraire doit avoir un retentissement plus ou

moins marqué sur les centres supérieurs de la vie sensible. Rire sans joie implique secondairement un sentiment de joie ; pleurer sans souffrance entraîne par répercussion un certain degré de déplaisir.

Il est plus difficile, en apparence, d'expliquer certains cas au cours desquels la mimique spasmodique ne répond pas à une absence plus ou moins totale d'émotion, mais se trouve en contradiction formelle avec la nature même de cette émotion. Les exemples n'en sont pas rares. M. Magnan rapporte l'observation d'une malade qui fut prise d'un fou rire à l'enterrement de son grand-père, pendant que toute la famille en larmes se lamentait et alors qu'elle était elle-même profondément affligée de la mort de ce parent qu'elle aimait beaucoup et qui s'était toujours montré bon pour elle. Battistelli[1] raconte l'histoire d'un enfant qui ayant été menacé, poursuivi et frappé rudement, fut pris d'un accès de rire. Pendant des mois l'accès se produisit plusieurs fois par jour et l'enfant interrogé sur la cause de son rire disait invariablement qu'il croyait voir derrière lui un homme menaçant et prêt à le frapper. Pourquoi l'enfant riait-il aux éclats à l'occasion d'une hallucination qui devait le remplir de terreur? Sans doute il s'agit là d'un fait de contraste psychique[1], et le rire apparaît comme la réaction automatique et involontaire d'une émotion de nature terrifiante. Les faits curieux que l'on pourrait désigner sous le nom de « paramimie spasmodique » ont leur justification dans la contiguité sinon dans la communauté des centres mimiques du pleurer et du rire. D'ailleurs, toutes les fois que les rires ou les pleurs sont en opposition avec la nature d'une source émotionnelle, cette source émotionnelle n'en conserve pas moins sa valeur de stimulus à l'égard de la sphère affective, mais elle agit en tant qu'excitant de la sensibilité morale, laquelle répond par une réaction de contraste. Ce fait n'est pas si rare à l'état normal. Ne sait-on pas qu'on peut « rire aux larmes »? N'est-il pas vrai qu'on peut « pleurer de joie? » On voit aussi des crises douloureuses déclancher un accès de fou rire qui se mêle aux sanglots. A l'occasion d'un profond chagrin on a vu certains sujets pris au travers de leurs larmes d'un éclat de rire subit et incoercible : c'est là un type de contraste assez fréquent chez les

1. Battistelli. Un caso di contrasto emozonale (*Rivista quindicinale di psicologia psychatria, neuropathologia*. An II. facs. 17-18, janv. 1899, p. 261 (1 obs).

gens nerveux et chez les femmes en particulier. Toutes les circonstances précédentes tendent à démontrer les contiguités réelles d'expressions qui nous paraissent opposées. Rien d'étonnant dès lors que ces contiguités réelles soient mises en évidence d'une façon brutale par l'automatisme.

Quant aux circonstances immédiates qui président à l'explosion de la mimique spasmodique, elles varient sans doute avec le terrain, mais elles peuvent se ramener toujours au principe suivant. Chaque fois que les centres d'expression localisés dans les couches optiques, cessent d'être soumis à l'action modératrice des zones corticales, il y a tendance aux explosions émotionnelles sous l'influence des excitations les plus légères. La suppression de cette action modératrice est réalisée au maximum dans les lésions susthalamiques ; aussi le rire et le pleurer spasmodiques sont-ils particulièrement fréquents dans les paralysies pseudo-bulbaires qui sortent d'ailleurs du domaine de la psychiatrie. Mais toutes les conditions capables d'affaiblir l'activité volontaire, peuvent être considérées comme des causes prédisposantes de la mimique spasmodique. On ne sera donc pas étonné de voir ce trouble figurer parmi les premières manifestations des maladies où disparaissent le contrôle et l'auto-critique. L'office des neurones supérieurs, dit Soury[1], c'est, en quelque sorte, de juger si le thalamus doit répondre, et dans quelle mesure, à l'excitation. Ce pouvoir d'inhibition implique un fonctionnement et un développement parfait de toutes les voies associatives du cortex. On comprend ainsi pourquoi l'émotivité facile appartient surtout à l'enfant, à la femme, aux vieillards et aux involuants, en un mot, à tous ceux dont les voies d'association n'ont pas encore eu le temps de se développer ou n'ont point atteint une complète évolution, ou ont enfin commencé déjà à se désagréger et à s'atrophier. La délicatesse des mécanismes qui servent à inhiber ou à régler les manifestations du plaisir et de la douleur apparaît avec évidence dans l'émotivité si caractéristique du stade initial des paralytiques généraux alors que les altérations du cerveau ne consistent encore que dans la disparition d'un très petit nombre de fibres associatives. Plus profondes et diffuses seront les atrophies et plus sera endommagé, on le

1. De Sanctis. *Ifenomeni di contrasto in psicologia*, Roma 1895.

conçoit, le pouvoir d'inhibition exercé par l'écorce sur les mouvements de la mimique.

Cette conception, il est vrai, ne peut être appliquée d'une façon rigoureuse aux affections dites fonctionnelles, et, en particulier, aux vésanies. Ce serait peut-être alors le cas d'évoquer, sous toutes réserves, bien entendu, l'intéressante formule de « l'affaiblissement cortical avec hyperexcitabilité sous-corticale », déjà émise par Meynert et appuyée elle-même sur les relations qu'affectent entre elles les circulations corticale et basale, d'après les travaux de Heger et De Bœck. Dans les états de déchéance intellectuelle, l'écorce par suite de lésions dégénératives inconnues exigerait un apport sanguin toujours inférieur à la normale, et la différence tendant à se reporter sur les vaisseaux de la base, il en résulterait une hyperactivité circulatoire de la région ganglionnaire. Quelque ingénieuse que soit cette hypothèse d'un balancement circulatoire entre le cortex et les ganglions, il va sans dire qu'il ne faut pas y voir autre chose qu'une explication provisoire.

Nous n'insisterons pas davantage sur la question des mimiques spasmodiques qui intéresse d'ailleurs le neurologiste autant que le psychiatre, et nous nous contenterons de recommander au lecteur les recherches d'Oppenheim et de Siemerling, les travaux de Bechterew[2], de Brissaud[3], les observations de Burzio[4], de Mangazzini[5], de Rumno[6],

1. Soury. *Syst. nerveux central*, 1899.

2. Rire et pleurer incoercible dans les affections cérébrales (*Arch. f. psych. und Nerv.* Bd. XXVI, H. 3, p. 791). — Du rire inextinguible ou forcé dans l'hémiplégie (Soc. de Neur. et psych. de Kazan, séance 24 avril 1893). — Du rire incoercible dans un cas de lésion cérébrale organique sans paralysie faciale (Conférence de la clinique neuro-psychiatrique de Pétersbourg, séance du 26 octobre 1900. Vratch 1901, p. 25). — Crises de rire spasmodique accompagnées de spasmes toniques et de sensasations de chatouillement localisées au bras gauche. (*Deutsch medic. Woch.*, 17 avril 1902).

3. Brissaud. Rire et pleurer spasmodique (section de neurologie du XIIIe Congrès international de médecine, Paris 3-9 août 1900). — Le rire et le pleurer spasmodique (*Revue scientifique*, 13 janvier 1894, p. 38).

4. Burzio. Hémiplégie douloureuse et accès de rire spasmodique par ramollissement du noyau lenticulaire intéressant la capsule interne (*Ann. dit frenial. e scienze affini*, vol. X, fasc. 2, p. 140, juin 1900).

5. Mangazzini. Symptomatologie des lésions du noyau lenticulaire (*Riv. sper. di fren. e med. leg. d. al. ment.*, XXVII, fasc. 2, p. 484, 1901).

6. Rummo. Sur les crises incoercibles de pleurer, de rire, chez les hémiplégiques (Acad. méd, chir. de l'Univ. de Palerme, séance 3 avril 1898).

de Giovanni Boéri[1], de Dupré et Devaux[2], les thèses d'Albert Comte[3], de Rolin[4], de Toulzac[5] et de Coséllà[6], qui fournissent sur le même sujet de nombreux documents.

III. Troubles par défaut de dynamogénisme. — Par opposition aux cas où l'organe de la psycho-réflectivité constitué par le thalamus fonctionne avec une énergie excessive et intempestive par suite d'une absence de contrôle de la part des centres psychiques, il nous faut étudier maintenant les circonstances pathologiques dans lesquelles c'est, au contraire, l'organe thalamique qui n'exerce plus son autorité coordinatrice sur les centres inférieurs d'exécution, de telle sorte que l'appareil neuro-musculaire qu'il tient sous sa dépendance est frappé d'invalidité ou entaché de maladresse. De pareils troubles se manifestent en général par une désharmonie ou une dissociation des mouvements de la mimique.

La mimique dissociée prête à des considérations nombreuses, tant au point de vue de sa valeur clinique que de sa pathogénie et de son mécanisme. Nous croyons devoir lui consacrer une étude spéciale qui fera l'objet d'un article autonome.

Dr Dromard.

1. Giovanni Boéri. Recherches cliniques sur le rire, le pleurer et le bâillement chez les hémiplégiques (*Reforme medica An.*, XVI, vol. IV, décembre 1900, nos 60, 61, 62).

2. Dupré et Devaux. Rire et pleurer spasmodiques par ramollissement nucléo-capsulaire antérieur (*Société de Neurologie*, séance du 4 juillet 1901).

3. Albert Comte. Des paralysies pseudo-bulbaires (*thèse* Paris 1900).

4. Rolin. Le rire et les exhilarants (*thèse* Paris, 1899).

5. Toulzac. Rire et pleurer spasmodiques (*thèse* Paris, 1901).

6. Coséllà. Du rire et du pleurer spasmodiques (*thèse* Paris, 1902).

NOTES ET DOCUMENTS

CONTRIBUTION

A LA

PHYSIOLOGIE DES SENSATIONS GUSTATIVES SUBSÉQUENTES

Dans la littérature physiologique l'on trouve, assez souvent, des observations, faites par plusieurs auteurs, qui se sont proposé l'étude des sensations posthumes ou subséquentes de l'organe du goût.

MM. Aducco et Mosso[1] observèrent un fait très important : en plongeant la langue dans une solution d'acide sulfurique assez étendue, l'on sentait ensuite une saveur douce. La même chose ne fut pas assez observée avec d'autres acides. M. Nagel[2] observa qu'en rinçant la bouche avec une solution à 1 p. 100 de chlorate de potassium, l'on avait une sensation gustative *fade*, pas bien nette. Si, après cela, l'on buvait de l'eau pure, l'on observait qu'elle avait une saveur douce bien marquée ; cette sensation était beaucoup plus forte que la première ; donc on peut conclure qu'il ne s'agissait pas de sensations gustatives de contraste, sinon les observations auraient été bien différentes. M. Kiesow[3], cependant, dit que l'observation de Nagel n'est pas exacte, car les sensations gustatives subséquentes

1. Mosso (A.) et Aducco (V.), *Giornale de la R. Accademia Medec. de Torino*, 1886.

2. Nagel (W.-A.). *Zeitschrift f. Psych. u. Physiol. d. Sinnesorgane*, X. S. 235, 1896.

3. Kiesow (F.). *Wundts Philosoph. Stud.*, Bd. IX, X, XII, XIV, XIX.

sont toujours de la même nature que celles provoquées par les substances que l'on place sur les papilles gustatives ; elles ne surpassent jamais en intensité les sensations primitives et il ajoute même que, après un certain laps de temps, ces sensations changent complètement. Dans les expériences de Nagel la sensation posthume devient une sensation amère.

MM. Frentzel[1] et Nagel[2] observèrent, l'un après l'autre, qu'après avoir rincé la bouche avec une solution de sulfate de cuivre (Frentzel) ou de permanganate de potassium (Nagel), la fumée de tabac paraissait nettement douce.

Dans le même ordre de faits l'on peut ranger, je crois, l'observation de M. Zuntz[3] qu'une solution de chlorure de sodium à 0,1 p. 100, c'est-à-dire tellement diluée qu'on ne peut plus la distinguer de l'eau ordinaire est, toutefois capable d'augmenter notablement l'intensité de la sensation douce produite par une solution de sucre à 12 p. 100. Il vit aussi qu'une solution de bichlorure de quinine, dans laquelle la saveur amère n'est plus perceptible, peut également augmenter la douceur de la solution douce à 12 p. 100 ; ou plutôt elle augmente l'intensité de la sensation. Il est toutefois naturel que si l'on augmente la dose de bichlorure de quinine, l'on finit par en distinguer la saveur amère qui diminue la douceur de la solution de sucre ; il arrive la même chose avec le chlorure de sodium.

M. Heymans[4] put également observer ces faits-ci et d'autres qui sont plus frappants encore, comme la diminution de la sensation salée par des solutions de chlorure de sodium et des sensations acides par une solution de chlorure de sodium et de sucre. M. Heymans fait remarquer encore que la saveur légèrement acide des solutions douces très concentrées (sucre à 50 p. 100, saccharine à 2 p. 100), qui n'existe plus dans des solutions plus diluées des mêmes substances, revient aussitôt que l'on y ajoute une quantité minime d'acide chlorhydrique. M. Œhrwall[5] range dans le même ordre

1. Frentzel. *Zentralblatt f. Physiol.*, X, S. 3. 1896.
2. Nagel (W.-A.). *Handbuch der Physiologie*, Braunschweig, 1904, Bd, III, S. 642.
3. Zuntz (N.). *Du Boiss. Archiv.*, 1892, S. 556.
4. Heymans. *Zeitschrift f. u. Physiol. d. Sinnesorgane*, Bd. XXI, S. 330, 1899.
5. Œhrwall. *Skandinav. Arch. f. Physiol.*, Bd. II, S, 63, 1891.

de faits une vieille observation que M. J. Müller[1] expliquait comme un phénomène de contraste, à savoir que les boissons acides paraissent plus acides encore, si auparavant l'on a bu un liquide doux. Il croit que l'acidité de la sensation nous impressionne plus après la boisson douce. Dans plusieurs expériences faites avec des solutions d'acide sulfurique de dilution différente, cet auteur nota une augmentation marquée pour la sensation acide. M. Nagel[2] confirme ces diverses observations. Du reste, les sensations gustatives posthumes étaient connues par les anciens d'une façon assez précise. Ces phénomènes sont exposés avec clarté et soin par Luchtmans[3] :

Interim nullo modo tot tantaeque saporum oriuntur mutationes, quam simplici sapidorum mixtura ut quae stupendas saepe producat saporum vicissitudines; hac enim via sapores mutantur, componuntur exaltantur, debilitantur, imo saepe in totum destruuntur. Les mots *mutantur* et *exaltantur* se rapportent à l'ordre de phénomènes que nous étudions.

Une autre sensation gustative subséquente très nette a été constatée par moi-même : l'eau employée pour le rinçage de la bouche, après avoir lavé les dents avec du savon, paraît d'une saveur douce. Pour exclure toute cause d'erreur, je répétai les expériences avec des solutions de carbonate de potassium de 1-7 pour 100 au lieu de savon : dans la composition de ce dernier peuvent se trouver, en effet, des substances douces (la glycérine, par exemple).

Des observations que j'ai faites sur des personnes d'âge varié et de sexe différent, l'on peut déduire que l'eau pure a une saveur douce après rinçage de la bouche avec une solution à 4-5 pour 100 de carbonate de potassium, dont la saveur fade n'est pas nette. Le phénomène croît en intensité, si l'on augmente la concentration du carbonate de 1 pour 100 à 4-5 pour 100; au delà de 7 pour 100, la saveur propre du carbonate masque toute sensation subséquente. Il existe donc des solutions limites. Il est évident que la solution de carbonate et l'eau pure doivent être à la même température, celle de l'air ambiant.

1. Müller (J.). *Handbuch d. Physiol. d. Menschen,* Bd. II, S. 493, 1840.

2. Nagel (W.-A.). *Handbuch der Physiologie,* Braunschweig, 1904, Bd. III, S. 642.

3. Luchtmans. *Diss. Zuang.*, Leidae, 1758.

Presque tous les auteurs ont exposé leurs observations sans en donner toutefois une explication.

M. Zwardemaker[1] veut expliquer les faits dont il est question, en rappelant la saveur douce du mucus du pharynx : il attribue cette saveur douce des sensations subséquentes à une abondante sécrétion de mucus, provoquée par les solutions dont nous avons parlé. Mais l'on peut répondre que si cela était vrai, toutes les substances introduites dans la bouche (acides, alcalines, etc.), devraient produire cette sécrétion et ces sensations posthumes ; or, au contraire, on observe le phénomène seulement avec certaines substances.

On peut ajouter aussi que la saveur douce du mucus du pharynx est bien différente et moins intense que celle que l'on observe dans les sensations subséquentes.

Encore plus hasardée est l'explication donnée par M. Brühl[2] qui avait observé également la saveur douce comme sensation posthume. M. Brühl gratta la langue ; et dans le mucus obtenu il crut avoir démontré la présence de sucre par des moyens chimiques (potasse). Je ne vois pas comment ce sucre aurait pu se produire dans la bouche en quantité suffisante pour donner la saveur douce bien nette et pour être révélé par des réactifs chimiques ; il est bien plus probable que M. Brühl, dans ses expériences, n'a pas pris toutes les précautions pour éviter toute erreur. J'avais soin, avant d'expérimenter, de rincer soigneusement la bouche avec de l'eau pure, et, à l'aide d'une petite brosse, d'enlever tous les résidus alimentaires qui pouvaient être transformés par les ferments et les micro-organismes en sucre ou qui étaient déjà transformés.

La seule explication que l'on peut donner, je crois, dans l'état actuel de nos connaissances, est de supposer que les substances dont j'ai parlé produisent une modification, de nature physico-chimique, de la membrane qui renferme les papilles gustatives. Il s'agit, selon toute probabilité, d'une variation de perméabilité de cette membrane, variation provoquée par la substance avec laquelle l'on expérimente (par exemple, carbonate de potassium en solution très étendue), dont l'effet est de donner une saveur (douce) apparente à l'eau.

1. Zwaardemacker (H.). *Ergebnisse d. Physiol.*, II, J., II, Abt., S. 699, 1903, Wiesbaden.

2. Brühl (N.). *Natur und Offenbaning*, Bd. 94, S. 77, 1903.

L'existence des solutions limites, en dehors desquelles le phénomène ne se produit pas, est une des preuves que la nature du phénomène est celle que nous avons supposée.

Notre explication donne donc la raison des faits observés relativement aux sensations gustatives subséquentes. La modification que les solutions de sulfate de cuivre ou de permanganate de potassium des expériences de Frentzel et Nagel apportent à la muqueuse linguale suffit à expliquer la saveur douce de la fumée de tabac; la même modification (variation de la perméabilité de la membrane), apportée par la solution de chlorure à 0,1 pour 100, des expériences de Zuntz (quoique la saveur salée du chlorure ne soit plus perceptible), augmente la sensation douce produite par une solution de sucre à 12 pour 100. Les solutions très concentrées de sucre et de saccharine agissent très différemment sur la membrane des papilles gustatives, par rapport aux solutions plus diluées. C'est là la raison des saveurs différentes qu'elles ont et que nous avons déjà rappelées. De la même façon l'on peut expliquer toutes les autres observations que nous avons exposées ; nous croyons donc, en concluant, que *les sensations gustatives subséquentes ont pour origine une modification, de nature physico-chimique, de la membrane qui renferme les papilles gustatives.*

Osv. Polimanti.

UN APPEL DE DIEU[1]

Il a été publié dans ce même journal (1904, n° 3) une analyse détaillée d'une étude de M. Binet-Sanglé sur le prophète Samuel qui était considéré comme un dégénéré cérébral.

Quelque temps après, j'eus connaissance des faits suivants se rapportant à un homme, très sain de corps et d'esprit, jeune, fort, intelligent, très maître de lui, qui s'était « senti appelé par Dieu » sous une forme assez semblable à celle de Samuel.

M. X... était depuis deux ans élève à l'École normale supérieure, dans la section des sciences. Elevé dans la religion protestante, il acceptait les doctrines chrétiennes, mais sans qu'en lui la partie affective se fût donnée elle-même. C'était un intellectuel qui étudiait avec passion les sciences.

Or un dimanche il se trouve dans le temple réformé de Batignolles. On annonce que le soir il y aura au temple de l'Oratoire rue de Rivoli, une réunion où M. C..., missionnaire au Zambèze, doit parler. X... n'y prête pas attention. D'ailleurs les missions ne l'avaient jamais intéressé.

Il n'avait donc pas l'intention d'assister à cette réunion. Cependant, le soir à huit heures et demie, au lieu de prendre le chemin habituel pour rentrer à l'Ecole normale, il suit la rue Rivoli et se trouve sans délibération consciente en face de l'Oratoire. La vue des lumières lui rappelle l'annonce faite le matin. Il entre. M. C... demande 15 hommes pour le Zambèze. M. le pasteur S... adresse un appel vibrant à l'auditoire.

X..., en sortant, n'a pas le sentiment d'être appelé à partir.

Mais cette même nuit, pendant son sommeil troublé, à l'Ecole normale, un travail étrange se fait en lui qui doit le transformer

1. Nous rappelons que toutes les opinions exprimées dans ce journal sont absolument personnelles à leurs auteurs.

intérieurement et changer la direction de sa vie. A trois reprises, il entend une voix qui l'appelle directement en répétant : « Qui seront ces gens-là ? » Et cette même voix répond en prononçant le nom de X...

La troisième fois il s'éveille et entend distinctement la phrase articulée à son oreille.

X... vit là un appel de Dieu. Il s'offrit à la Maison des Missions pour aller au Zambèze. Au même moment arrivait un appel pressant d'un autre champ de mission où un homme au courant des méthodes scolaires était nécessaire. Avec le consentement de M. C... il changea ses projets et alla occuper ce poste. Il vit là aussi une direction divine.

X.... a raconté lui-même ces faits en notre présence. Voilà six ans qu'il est un missionnaire d'élite. Jamais il n'a douté de la réalité de l'appel de Dieu, et jamais il n'a regretté la décision prise.

On peut essayer une explication psychologique de l'ensemble de ces phénomènes. L'influence du sous-conscient apparaît. L'annonce de la réunion n'est pas assimilée par la personnalité consciente de X... mais elle fait son chemin dans les parties profondes de l'être et détermine la direction inaccoutumée vers l'Oratoire. La vue de la lumière dans ce temple fait passer le souvenir de l'annonce du sous-conscient à la conscience claire.

Quand les discours sont prononcés, il n'y a pas ébranlement interne conscient chez X... L'appel adressé n'est pas accepté. Il ne le fait pas sien. Son moi ne s'oriente pas dans le sens d'une nouvelle existence.

En X..., intellectualiste, obsédé par les préoccupations sociales et les études scientifiques, la vie religieuse intense n'a pas encore jailli de ses sources mystérieuses.

Mais pendant le sommeil, quand les nécessités de l'adaptation à la vie sociale ne refoulent pas les richesses infinies contenues dans l'arrière-plan de la conscience claire, une révélation inattendue de virtualités insoupçonnées se fait en lui. L'appel entendu est accepté par l'individualité psychique en laquelle les tendances non éveillées ne peuvent complètement disparaître. Ces tendances religieuses, n'ayant plus d'obstacles, viennent au premier plan. Elles parlent à leur manière, et manifestent, sous forme d'hallucination auditive

interne et externe, la secousse décisive, provoquée par l'appel dans les profondeurs obscures du sous-conscient.

M. X... était autrefois un unifié intellectuel, il devient à partir de ce jour un unifié religieux, dont les énergies sont désormais orientées vers un idéal nouveau. Le bouleversement psychique a atteint les racines mêmes de son être. Des tendances, des aspirations, des idées nouvelles ont émergé et ont pris la première place. Le centre d'attraction mentale a été changé. Auparavant X... voulait surtout savoir ; dès maintenant, sans cesser d'aimer la science, il voit des misères qu'il ne soupçonnait pas et il s'oublie pour travailler à la transformation morale et religieuse des peuples non civilisés.

On ne saurait voir là la marque pathologique d'un dégénéré. C'est plutôt, à notre avis, la manifestation normale de ce qu'il y a de plus élevé dans l'homme.

L'explication psychologique d'ailleurs se contente de décrire le dehors de ces phénomènes, leur déroulement perceptible dans le temps. Mais d'autres questions se posent que la psychologie peut bien délibérément laisser à d'autres sciences mais qui sont loin d'être supprimées pour ce motif.

L'homme religieux et particulièrement le chrétien, dans l'ensemble des événements de l'univers et de l'histoire, dans certaines consciences lumineuses comme celle de Jésus-Christ et en soi-même, derrière les phénomènes psychologiques normaux, aperçoit l'action permanente d'une Personnalité morale qui parle à l'homme par divers moyens, en une langue que la conscience religieuse claire doit s'efforcer de comprendre. Il reste encore en lui beaucoup d'inexprimé et d'inexprimable dont il a le sentiment intense.

La psychologie, obligée de traduire en langage social ce qu'elle étudie, laisse par là même, ce qu'il y a de plus profond dans l'expérience religieuse. Seul l'homme religieux en a la révélation en son être ému.

Auguste Bénézech.

SOCIÉTÉ DE PSYCHOLOGIE

Séance du vendredi 7 décembre 1906.

La Société de Psychologie a tenu sa séance mensuelle le vendredi 7 décembre à la Sorbonne. Etaient présents parmi les membres de la Société : MM. Arnaud, Dumas, Lalande, Marie, Malapert, Melinand, Philippe, Pieron, Seglas, Sollier ; M. Pellat, professeur à la Faculté des Sciences ; MM. Kahn et Charpentier, avocats au barreau de Paris ; MM. d'Allonnes, Barat et Dagnan, agrégés de philosophie, et un grand nombre d'auditeurs qui, s'intéressant à la graphologie, avaient tenu à entendre la communication de M. Solange Pellat.

Deux communications étaient inscrites à l'ordre du jour : une de M. le Dr Dumas sur *La plaie du flanc chez les stigmatisés chrétiens* et une de M. Solange Pellat sur *La Graphologie et ses méthodes de vérification expérimentale.*

A huit heures trois quarts, M. Seglas (*président*) déclare la séance ouverte et donne la parole au Dr Dumas pour sa communication sur *La plaie du flanc chez les stigmatisés chrétiens.*

Communication de M. Dumas.

Quand on parcourt la longue liste des stigmatisés, on s'aperçoit qu'ils portent, tantôt sur l'épaule gauche, tantôt sur l'épaule droite, la marque de la croix et de préférence sur le côté gauche la marque de la lance. Qu'ils aient hésité pour l'épaule et se soient décidés au hasard, rien de plus facile à comprendre puisque l'Évangile ne dit pas sur quelle épaule Jésus a porté sa croix et qu'aucune tradition ne nous renseigne ; mais il n'en est pas de même pour la blessure du côté, bien que saint Jean, le seul évangéliste qui en parle, n'ait rien spécifié à ce sujet. De bonne heure, en effet, l'Église voulut voir dans l'eau et le sang qui coulèrent de la blessure, l'eau du baptême et le sang de la communion, et dans l'interprétation symbolique

qu'elle donna de la Passion, elle se plaça à droite de Jésus pour recevoir le précieux liquide, tandis qu'elle laissait la place de gauche à la synagogue moins favorisée. On peut donc assurer que depuis saint François jusqu'à nos jours tous les stigmatisés ont vu Jésus porter à droite son coup de lance dans toutes les représentations picturales de la Passion et dans tous les crucifix. Dès lors, c'est une question de savoir pourquoi nous trouvons parmi eux à côté de quelques droitiers fidèles à la tradition un nombre considérable de gauchers qui s'en écartent. Saint François, par exemple, est droitier, et l'on peut citer avec lui parmi les droitiers célèbres : Marie Colonna, Angèle de la Paix et Catherine Emmerich. Mais Véronique Giuliani est une stigmatisée de gauche comme Catherine de Ricci, Catherine de Sienne, Jeanne de Jésus-Marie, Claire de la Croix, Passidée de Sienne, Louise Lateau, Madeleine X... et bien d'autres qu'on pourrait nommer. D'où vient que tant de stigmatisés n'ont pas tenu compte d'une tradition consacrée, sur un point qui devait leur paraître capital?

Quelques-uns d'entre eux ont été marqués à gauche parce qu'ils ont substitué mentalement l'idée du cœur à l'idée du flanc; c'est dans l'organe de leur amour qu'ils ont reçu le stigmate et Jésus lui-même leur est apparu comme frappé au cœur malgré les tableaux, les crucifix et la tradition qui plaçait sa blessure à droite.

« Jésus », dit Véronique, « mit la baguette de flamme sur son cœur et la pointe de la lance dans le mien[1] ». De même Catherine de Raconisio voit dans une extase saint Pierre lui prendre le cœur, le présenter à Jésus qui le purifie de toute souillure et le remettre à sa place; elle ressent une grande douleur et pendant longtemps la peau reste enflée et douloureuse dans toute la région du cœur; c'est également de leur cœur et non de leur côté que parlent d'autres mystiques qui comme Véronique et Catherine de Raconisio ont été blessés à gauche; mais cette explication ne vaut pas pour la majorité des stigmatisés qui sont restés fidèles à la tradition de l'Église et se sont représenté dans leurs extases Jésus blessé au flanc droit et non au cœur. Ils l'ont vu crucifié, le côté droit percé et saignant et pourtant c'est à gauche, un peu au-dessous du cœur qu'ils ont reçu le coup de lance et qu'ils ont eux-mêmes souffert et saigné. Dans ce cas, s'ils ont transposé sa blessure c'est manifestement parce que placés en face d'un crucifix, d'une peinture de la Passion ou d'une représentation mentale de Jésus crucifié ils ont reçu à gauche les rayons, les flammes, les lances de feu qui s'échappaient de la plaie. Voilà pourquoi Jeanne de Jésus-Marie fut blessée à gauche, bien qu'elle ait vu des rayons ardents partir du côté droit de Jésus, et l'on peut donner à coup sûr des explications analogues pour Blaise de la Croix, Passidée de Sienne et toutes les stigmatisées de gauche que nous avons citées.

1. In *op. cit.*, p. 156.

D'ailleurs, lorsque les stigmatisées de gauche sont amenées à s'interroger sur cette anomalie, c'est à la même explication qu'elles arrivent et rien n'est plus précis sur ce point que les détails donnés par Catherine de Sienne à Raymond de Capoue son directeur : « J'ai vu », dit-elle, « des rayons sanglants sortir des plaies sacrées de Jésus et percer mes pieds, mes mains et mon cœur, alors je m'écriai : O Seigneur mon Dieu, je vous en supplie, que mes cicatrices ne paraissent point au dehors et aussitôt la couleur sanglante se changea en la couleur de l'or et cinq rayons de lumière percèrent mes mains, mes pieds et mon cœur ». Raymond de Capoue lui demande alors : « Il n'y a donc pas eu de rayon sur votre côté droit? » — « Non », réplique-t-elle, « mais bien sur le côte gauche, directement sur le cœur, parce que ce trait lumineux et resplendissant qui sortait du côté de mon Sauveur tombait sur moi en ligne droite [1] ».

Catherine de Ricci qui fut également blessée à gauche ne nous a pas laissé sur la scène de sa stigmatisation des renseignements aussi précieux, mais nous savons par tous ses historiens que, dans sa longue extase de la Passion, elle reproduisait exactement par imitation ce qu'elle voyait faire à l'image de Jésus : « Tandis que dans ses extases ordinaires », dit le père Bayonne, « elle demeurait privée de l'usage de ses sens, le corps immobile, les yeux fixes, ne trahissant ses émotions que par la couleur de son visage qui pâlissait ou rougissait suivant les sentiments qui agitaient son âme; dans l'extase de la Passion, par une exception merveilleuse, son corps sortait de son immobilité pour se conformer aux gestes, aux attitudes, aux mouvements divers du corps de Jésus-Christ dans le cours de ses douleurs. Elle présentait ses mains comme lui quand on le chargeait de liens, se tenait majestueusement debout comme lui quand on l'attachait à la colonne de la flagellation et reproduisait tous les mouvements qu'on lui voyait accomplir sous les coups dont on l'accablait. Pendant le couronnement d'épines, elle penchait doucement sa tête tantôt sur une épaule, tantôt sur l'autre, selon que les exécuteurs poussaient celle de Jésus à droite ou à gauche; à l'heure du crucifiement elle étendait sa main droite puis sa main gauche, puis enfin posait ses pieds l'un sur l'autre tout comme faisait Jésus quand on le clouait sur la croix [2]. » — Comme elle regardait Jésus de face, on peut présumer suivant une loi bien connue de la psychologie nerveuse qu'elle faisait de l'imitation en miroir. Elle levait le bras gauche quand Jésus levait le bras droit, elle penchait la tête à droite quand il la penchait à gauche, et dans ces conditions le stigmate de la lance ne pouvait apparaître que sur le côté gauche comme il arriva en effet après une longue série d'extases.

Mais si notre explication est la vraie, pourquoi quelques stigmatisés

1. *Vie de sainte Catherine de Sienne*, par Chavin de Mallan, p. 117.
2. *Vie de sainte Catherine de Ricci*, par H. Bayonne, I, p. 146.

portent-ils à droite comme le Christ la plaie du côté, pourquoi font-ils exception à la règle?

On pourrait répondre qu'ils ont reçu les rayons sanglants ou ardents en ligne oblique et c'est ainsi que les choses se sont peut-être passées dans le cas de Catherine Emmerich qui fut stigmatisée à droite après une représentation visuelle de la Passion. Mais bien peu ont pensé à rectifier de la sorte l'illusion du miroir et si quelques-uns ont été frappés à droite, c'est tout simplement parce que dans l'extase où ils ont été marqués, ils ne se sont pas placés en spectateur docile devant les cinq plaies de Jésus; ils ont voulu se transformer en lui pour mourir à sa place, être crucifiés ou blessés comme lui, jouer quelque chose de son rôle et dès lors ils ont pu être frappés à droite comme lui.

Sans doute saint François d'Assise a eu une vision, mais si l'on veut bien se reporter au récit de Thomas de Célano, on pourra constater que le séraphin crucifié ne lui montre pas ses blessures, qu'aucun rayon lumineux ou sanglant ne vient le toucher, qu'il ignore même le sens précis de sa vision et qu'il ne peut, à l'encontre de ses nombreux successeurs, se représenter une stigmatisation dont il ne connaît pas d'exemple; aussi pour mourir avec Jésus, pour être crucifié avec lui, pour se transformer en lui par amour et par charité a-t-il pu se mettre réellement à sa place sans être obsédé ni gouverné par la représentation visuelle de ses blessures.

De même Angèle de la Paix, une autre stigmatisée de droite, n'a pas reçu ses stigmates en contemplant les cinq plaies du Christ. « C'était le Jeudi-Saint 1634 », dit son biographe, « et la vingt-quatrième année de son âge. Enfermée dans sa cellule, elle contemplait les tourments de la Passion de son Seigneur et quand elle arriva à ce cruel coup de lance qui lui fut donné par un soldat qui s'acharnait sur son cadavre, elle se sentit fondre de douleur. Alors apparut dans sa bienheureuse cellule l'Enfant Jésus couché sur le trône d'ivoire que lui faisait le sein virginal de sa mère, ayant, bien que tout petit, la poitrine ouverte. Elle lui dit : O puissé-je mon Dieu être frappée profondément par toi, comme tu l'as été pour moi. Alors elle vit le petit enfant prendre de sa main débile une lance enflammée et brillante et la frapper avec tant de violence sur le côté droit qu'il atteignit le cœur et le perça d'une large et profonde blessure. La lance atteignit le cœur, parce qu'une tradition veut que Jésus lui-même ait eu le cœur percé par la lance, mais la blessure d'entrée est à droite chez Angèle comme chez Jésus. » La stigmatisée a franchi la vision obsédante du crucifiement et a pu rester fidèle à la tradition orthodoxe de l'Église. Ce n'est donc pas au hasard, mais par une sorte de nécessité psychologique que le stigmate de la lance apparaît tantôt à gauche, tantôt à droite. Même quand il se croit transporté par l'extase hors de l'espace et du temps, le mystique obéit aux lois les plus simples de l'optique et ses stigmates varient dans leur distribution suivant qu'il a été crucifié avec Jésus, blessé par

Jésus ou qu'il est resté simplement spectateur ému du crucifiement.

Le fait est d'autant plus intéressant qu'on y peut voir sans exagération une confirmation de la théorie psychologique de la stigmatisation et une preuve inattendue de la bonne foi des stigmatisés.

Si la distribution des stigmates se modifie suivant la forme que revêt la représentation de la Passion, ne doit-on pas conclure que la représentation des stigmates en est la véritable cause comme Pétrarque et Ruysbroeck l'avaient fait bien avant nous ? Et si les stigmatisés de gauche ont toujours la vision des cinq plaies présente devant eux au moment de la stigmatisation, tandis que les stigmatisés de droite en sont affranchis, n'est-ce pas une raison de croire à la sincérité des uns et des autres?

Après la communication de M. Dumas, M. Seglas (*président*), donne la parole à M. Solange Pellat pour sa communication sur *La Graphologie et ses méthodes de vérification expérimentale.*

Communication de M. Solange Pellat.

La graphologie est l'étude des rapports qui peuvent exister entre les particularités des individus et les particularités de leur écriture.

Ce que je définis ainsi, c'est bien entendu la graphologie proprement dite. On est porté à la confondre avec l'expertise en écritures. On peut être à la fois expert en écritures et graphologue, et la connaissance de la graphologie rend d'incontestables services aux experts en écritures, mais il n'en est pas moins vrai qu'il y a là deux ordres de travaux différents.

Quand on veut expliquer ce qu'est la graphologie, la première chose à dire c'est que son domaine comporte deux parties profondément distinctes, et qui doivent être présentées successivement. La première, c'est l'étude des phénomènes graphiques considérés en eux-mêmes, sous leur aspect objectif, et en quelque sorte indépendamment des écritures où on les observe; la seconde, c'est la coordination des traits de caractère d'un individu déterminé, ou, si l'on préfère, le portrait graphologique.

La première de ces deux parties a des bases fixes et donne rigoureusement les mêmes résultats à tous ceux qui l'expérimentent d'une façon correcte; elle constitue une étude de phénomènes spontanés, de rapports de cause à effet, elle se résume en l'expression d'un certain nombre de lois naturelles, et c'est par conséquent, d'après la définition même des sciences, *une science*. La seconde, au contraire, laisse un certain arbitraire à ceux qui l'appliquent et doit être considérée comme *un art*.

Puisque la graphologie comprend deux parties nettement distinctes, je parlerai successivement de l'une et de l'autre.

Les lois graphiques, — je ne dis pas « les lois de l'écriture », cette déno-

mination étant ici trop générale, — sont l'expression d'un fait de psychophysiologie qui pourrait s'énoncer ainsi : « *Les mécanismes cérébraux engendrant les gestes scripteurs sont en corrélation avec l'état organique du cerveau et varient comme les modalités de cet état : le tracé scriptural se trouve ainsi en harmonie d'une part avec les variétés de constitution et de l'autre avec les modifications momentanées du cerveau, et par conséquent avec les phénomènes psychiques auxquels répondent les uns et les autres.* » Un fait de ce genre n'est pas évident *a priori*, mais il n'a rien d'invraisemblable en soi, et l'expérience en a établi l'existence. Il n'a, il faut l'ajouter, rien de mystérieux, et c'est tout à fait à tort que la graphologie est parfois traitée de science occulte.

On dit que rien n'empêche de déguiser son écriture, et l'on se figure par là saper à la base les fondements de la graphologie. Il faut s'entendre. On peut se servir de divers alphabets pour écrire, comme de différents idiomes pour parler, mais, là n'est pas la question, car on n'altère pas ainsi les caractéristiques graphiques de son tracé scriptural. Ses caractéristiques graphiques, on peut bien les modifier par un effort volontaire, mais c'est en substituant dans son tracé les marques de cet effort même à celles d'une écriture spontanée, c'est-à-dire en définitive en subissant l'application de certaines lois. Ici, comme ailleurs, on ne commande à la nature qu'en lui obéissant, et il est aussi puéril de récuser les principes de la graphologie sous prétexte qu'il est possible de déguiser son écriture qu'il le serait de nier ceux de la pesanteur sous prétexte qu'il y a des oiseaux qui volent et des ingénieurs qui arrêtent les chutes d'eau.

Je ne puis entrer dans le détail des lois graphiques, qui sont complexes et nombreuses : ce serait tout un cours à faire. J'en citerai seulement quelques-unes un peu au hasard, pour en donner des exemples :

« L'émotivité a pour effet de multiplier les inégalités du tracé. »

« Les mouvements graphiques manifestant l'égoïsme et l'altruisme sont des gestes déterminés par la position dans laquelle se tient inconsciemment le scripteur par rapport au tracé. »

« Quand on écrit, le moi est en action. Mais le sentiment inconscient que le moi agit passe par des alternances continuelles d'intensité et de faiblesse. Il est à son maximum d'intensité là où il y a un effort à faire, c'est-à-dire dans les commencements, et à son minimum d'intensité là où le mouvement scriptural est secondé par l'impulsion acquise, c'est-à-dire dans les extrémités. Il en résulte que, si l'on considère un fragment de tracé constituant par son mode de formation un petit ensemble, un groupe graphique, sa première partie représente le scripteur par rapport à la seconde. »

« Les manifestations graphiques de la volonté sont les marques de dépenses d'énergie, dépenses d'énergie musculaires, provenant elles-mêmes de dépenses d'énergie cérébrales. »

« Les manifestations graphiques de la volonté se divisent en deux

groupes : 1° celles qui expriment de la volonté seule; 2° celles qui expriment à la fois de l'égoïsme et de la volonté, c'est-à-dire celles où le moi s'affirme en même temps que la volonté. Les premières influencent l'intensité des mouvements de la plume sans changer leur direction ; les secondes influencent l'intensité des mouvements de la plume, en changeant leur direction. »

Les lois graphiques, il faut bien le remarquer, sont en elles-mêmes indépendantes des alphabets employés ; elles exercent une influence similaires sur tous et se résument en formules où n'interviennent pas des types de lettres déterminés.

D'une manière générale, il existe des lois graphiques présentant des rapports de cause à effet entre l'écriture et *le tempérament et les dispositions pathologiques*, — *la sensibilité*, — *les mouvements d'égoïsme et d'altruisme de la pensée*, — *les manifestations de la volonté*, — *les fonctions intellectuelles*, — et enfin *la voix*.

J'appelle l'attention sur le dernier point de cette énumération. Les relations existant entre l'écriture et la voix sont une des choses les plus ignorées du public, et elles sont cependant tout à fait bien établies au point de vue scientifique. Elles constituent un chapitre un peu spécial de la graphologie, intitulé *la phonographologie*, prêtant à des expériences curieuses, et dû tout entier aux travaux de M. Eloy.

Quelles sont les méthodes qui ont été utilisées dans les recherches concernant les lois graphiques ? Elles sont nombreuses et variables comme les lois graphiques le sont elles-mêmes. Je vais néanmoins m'efforcer d'en esquisser un aperçu.

La première qui vient à l'esprit est celle qui consiste à rassembler des autographes d'individus dont la physionomie morale vous est connue et qui présentent tous une même particularité mentale, puis à effectuer des rapprochements entre leurs singularités graphiques. Cette méthode, très employée par Michon et par bien d'autres, présente quelque arbitraire, vu l'instabilité des sentiments d'une même personne. C'est un procédé d'investigation plutôt que de démonstration logique. Dans le même ordre d'idées, je citerai la méthode dite « ethnologique ». Elle repose sur la comparaison des caractéristiques graphiques générales propres anx différentes races, où elle suit à travers l'histoire l'évolution dans ses grands traits de l'écriture d'une même race. Michon en a montré le bien-fondé dans *L'Etude sur l'écriture du peuple français*, dans *L'Histoire de l'écriture dans ses rapports avec la civilisation, le caractère et les mœurs des peuples*. Mme Ungern-Sternberg a publié des commentaires sur ce sujet dans les *Graphologische Monatshefte*, l'importante revue de la Société de Graphologie de Münich; le professeur Preyer, de l'Université d'Iéna, l'a fait également dans son volumineux ouvrage : *Zur Psychologie des Schreibens* (la Psychologie de l'écriture), où il résume des expériences de toutes sortes.

Les méthodes les plus rigoureuses pour l'expérimentation des lois graphiques reposent surtout sur les variations mêmes des sentiments et des dispositions d'une même personne.

L'observation directe des modifications passagères des graphismes sous l'influence des circonstances chez les sujets que l'on est à même d'observer d'une façon continue est d'un assez grand intérêt. L'observation, après coup, des phénomènes scripturaux qui se sont produits spontanément et à l'improviste dans son propre graphisme semble prêter à des constatations encore plus concluantes, surtout en ce qui concerne les états d'esprit que l'on est rarement porté à éprouver et auxquels répondent des manifestations très accidentelles dans son tracé. Je signale en passant à ce point de vue l'ouvrage de M. Hans Busse, le directeur de la *Revue de Graphologie* de Münich, intitulé « Wie ich beurtheile meine Schrift » (Comment je juge mon écriture).

Quelques graphologues ont effectué des vérifications expérimentales des lois graphiques en employant la suggestion. Ils étudient les modifications scripturales qui résultent d'un sentiment qu'ils ont volontairement éveillé. Les comptes rendus de la Société de Graphologie de Munich signalent des travaux de ce genre; M. Crépieux-Jamin en présente d'autres dans *L'Ecriture et le Caractère*. — Les docteurs Ferrari, Héricourt et Charles Richet ont employé avec succès la suggestion dans le sommeil hypnotique à la vérification des notions de la graphologie. (Cf. *Revue philosophique*, avril 1886.) Leurs travaux n'ont malheureusement pas été poursuivis après un brillant début, et les quelques imitateurs qu'ils ont eus n'ont guère laissé de traces de leurs expériences.

Un médecin aliéniste allemand, le Dr Meyer, a soumis à des vérifications expérimentales nouvelles une bonne partie des notions fondamentales des lois graphiques en employant des méthodes un peu variables suivant les cas, mais qui consistent essentiellement à suivre au cours de leurs états mentaux successifs les évolutions des graphismes d'aliénés dont la maladie engendre le développement anormal d'un sentiment. Ses travaux sont résumés dans un ouvrage intitulé *Les Bases scientifiques de la Graphologie* (Die wissenschaftlichen Grundlagen der Graphologie).

A signaler encore les recherches des savants Krœpelin, Gross, Obici, Ottolenghi et Carrara, faites au moyen d'instruments spéciaux mesurant la vitesse de l'écoulement de l'encre et la pesée des doigts sur la plume.

Tel est l'aperçu que je puis donner des méthodes expérimentales ayant servi à établir les lois graphiques. J'arrive maintenant à la *seconde partie* de la graphologie.

Les données tirées de l'examen de l'écriture d'un individu permettent-elles de déterminer son caractère?... Les graphologues estiment que « oui », *mais à condition que certaines conditions expérimentales se trouvent observées.*

Et d'abord, qu'est-ce qu'un caractère ?... Ce qui distingue en définitive un caractère d'un autre, c'est que l'un a *plus ou moins* que l'autre telles et telles modalités. Analyser un caractère, ce n'est pas indiquer toutes ses manifestations possibles, mais bien établir les tendances fondamentales qui le constituent et leur importance respective. La tâche du graphologue consiste donc, non pas à signaler toutes les manifestations graphiques qu'il observe, mais bien à choisir entre elles et à mettre en relief celles qui dominent dans l'ensemble. Et, pour mener à bonne fin ce travail, il est clair qu'*il faut qu'il ait des autographes un peu longs et en nombre assez considérable.*

Les autographes de plus ne doivent pas être quelconques : *il est nécessaire qu'ils aient été écrits dans des circonstances suffisamment normales.* A rejeter ceux qui ont été écrits avec des instruments trop défectueux, sous l'empire de la précipitation, dans une période de surexcitation, d'émotion forte, de dépression, etc.

Il est à peu près indispensable en outre que pour ces autographes rien n'ait porté atteinte à la spontanéité des phénomènes graphiques. Constituent ainsi de mauvais documents les calligraphies, les faux, les écritures à la mode, celles qui proviennent de mains trop inexpérimentées dans l'art de manier la plume, celles qui subissent trop l'influence de méthodes d'enseignement inhibant les réflexes naturels, etc...

Il est évident que toutes ces conditions limitent le champ des applications de la graphologie à la détermination des caractères, mais il n'en est pas moins vrai que ce champ subsiste et aussi que *les conditions expérimentales nécessaires sont parfaitement connues et définies.*

Quant au travail lui-même, il faut dire qu'il n'est pas à la portée de tous. Il peut se faire d'une façon systématique, d'après des règles précises, mais il exige certaines capacités : un bon coup d'œil est nécessaire pour distinguer entre les manifestations graphiques, pour les grouper selon leur degré d'intensité et de fréquence, et de plus les traits de caractère ne s'alignent pas comme des étiquettes, mais se présentent comme des éléments qui réagissent les uns sur les autres. On ne réussit d'ailleurs que les portraits psychologiques d'individus dont on est à même de juger de la psychologie : on ne peut pas, sans études spéciales, analyser des graphismes d'aliénés ou même de personnes appartenant à des races un peu différentes de la sienne ; on ne peut guère non plus arriver à préciser la physionomie morale de ceux dont les qualités vous dominent trop, ou qui vous sont à l'inverse trop inférieures de sentiments.

Quelles sont maintenant les raisons pour lesquelles, dans les conditions expérimentales susdites, la détermination des caractères est considérée comme possible par les graphologues ? Ici, il faut l'avouer, il n'en est pas de même que pour les lois graphiques ; les expériences rigoureuses, atteignant la précision scientifique, font défaut, et il semble même un peu diffi-

cile d'en organiser qui préviennent toute critique. Les faits qui motivent cette appréciation sont tirés de l'expérience journalière. Ils paraissent toutefois concluants (patrons s'adressant toujours depuis des années à des graphologues pour choisir entre les candidats à une fonction ; incrédules à la première heure venant leur dire après coup « si je vous avais cru... » ; action psychologique sur certains sujets rendue possible par des considérations sur leur caractère tirées de l'examen de leur écriture ; individus cachant leur jeu, suppliant presque à genoux de ne pas répéter ce que l'on ne sait d'eux que d'après leur graphisme, etc...).

Voici donc ce qu'est la graphologie. Elle comprend ainsi deux parties, entre lesquelles la différence est nette : l'une, une science naturelle, dont les lois sont susceptibles d'être établies d'une façon très rigoureuse ; l'autre, un art qui exige certaines qualités pour être exercé, mais dont les applications s'exécutent conformément à des règles, et semblent, à en juger d'après les événements, serrer de très près la vérité si certaines conditions expérimentales, parfaitement connues et définies, se trouvent réalisées.

Le bien-fondé de la graphologie est souvent contesté. Cela tient à tout un ensemble de circonstances qui expliquent le fait sans le justifier, dont la principale est qu'elle ne fait l'objet d'aucun enseignement de la part de l'État. Aussi entend-on parler de l'opportunité qu'il y aurait à soumettre la graphologie à un contrôle général. L'idée est loin d'être inacceptable, mais pourtant ceux qui s'expriment ainsi, je ne puis m'empêcher de le faire remarquer, le font d'habitude avec autant d'incompétence que d'étourderie, sans avoir aucune notion de l'étendue de son domaine bibliographique.

Un essai de contrôle de la graphologie vient d'être tenté par M. Alfred Binet. Ses travaux sont concentrés dans un ouvrage intitulé *Les Révélations de l'écriture d'après un contrôle scientifique*. Sa publication a été suivie d'une polémique assez vive. Le système employé par M. Binet n'a pas consisté à effectuer lui-même des expériences, mais à poser des problèmes à un certain nombre de graphologues de bonne volonté.

Je n'ai pas à retracer ici l'histoire de son enquête. Bien que très surpris de ses manières d'opérer, plusieurs graphologues, et des plus éminents, se sont fait un devoir de ne pas reculer devant l'épreuve, et ont accédé à ses désirs en l'invitant à tenir compte d'une quantité de réserves. Personnellement j'ai refusé mon concours.

L'ouvrage offre au public des comptes rendus d'une série d'expériences qui se présentent dans l'ordre suivant, lequel a été l'ordre historique.

1° Deux expériences ayant pour objets, l'une la détermination du sexe, l'autre celle de l'âge des individus.

2° Une série d'expériences concernant la détermination de l'intelligence, consistant soit à mesurer ou à comparer entre eux les degrés d'intelligence de certains individus (en réunissant à cet effet l'ensemble de leurs facultés

intellectuelles), soit à décrire l'aspect général de l'intelligence de certains individus.

3° Une série d'expériences portant sur la détermination des caractères, consistant soit à décrire des caractères, soit à comparer des degrés de valeur morale.

Après avoir pesé le pour et le contre, dans des comptes rendus émaillés des réserves réclamées par les graphologues, M. Binet présente finalement la graphologie comme « un art d'avenir ».

En analysant les expériences de M. Binet, M. Emile Borel a montré qu'il lui avait échappé des causes de suggestion ayant pu influencer favorablement pour eux les réponses des graphologues. Je les laisse discuter ensemble sur ce point. Pour moi, les expériences de M. Binet, telles qu'elles ont été conçues et réalisées, ne présentent nullement le caractère d'un contrôle en harmonie avec ce qui était à contrôler.

Je renvoie pour les remarques de détail mes auditeurs à une brochure due à mon distingué confrère M. Vié (*Essai de contrôle de la Graphologie*, par M. le professeur Binet. Examen de cet essai, par la Société de Graphologie), et j'aborde les critiques d'ordre général qui résultent simplement de la notion de ce qu'est la graphologie.

1° M. Binet, qui intitule son ouvrage *Les Révélations de l'Ecriture, d'après un contrôle scientifique*, a laissé de côté toute la partie scientifique de la graphologie pour ne s'occuper que de celle qui est du domaine de l'art : il n'a pas fait une seule expérience ayant pour objet la vérification d'une loi graphique.

2° Non seulement M. Binet a laissé de côté toute la partie scientifique de la graphologie, mais, en outre, on ne voit nulle part trace dans son œuvre de la distinction fondamentale qu'il y a à établir entre ses deux parties.

3° En débutant par des expériences sur le sexe et sur l'âge, M. Binet a agi d'une façon un peu déconcertante. Il n'y a aucune loi graphique donnant directement la solution de ces problèmes, et les graphologues n'ont pas, pour les résoudre, de méthodes comme celles qu'ils indiquent pour la détermination des caractères. De semblables questions se sont toujours présentées à eux comme des petits jeux des salons et elles ne font pas partie du cadre normal de leurs exercices. Pourquoi alors commencer par là un contrôle de la graphologie, qui se dit scientifique ? M. Binet allèguera peut-être que mes confrères lui ont donné sur ces points des approximations déjà intéressantes. Ce n'est pas suffisant ! Que penserait-on d'un expérimentateur qui, pour vérifier le bien-fondé des notions de la physique, commencerait par demander aux physiciens s'il fera beau dans quinze jours et détaillerait avec complaisance cette première épreuve en tête de ses comptes rendus ?...

4° Les expériences sur l'intelligence et le caractère laissent bien la graphologie sur son terrain. Mais le terrain est là du domaine de l'art, et leur art, les graphologues ne peuvent l'exercer d'une manière rationnelle que si

certaines conditions, *définies et précises*, se trouvent réalisées. M. Binet s'est-il préoccupé de ces conditions? De temps en temps, quand les graphologues protestaient, et jamais sous l'empire d'une conception nette de la nécessité des choses. Les comptes rendus des expériences en question devraient débuter par un exposé complet des causes d'erreur provenant d'un mauvais choix des documents, accompagné de toutes les explications voulues pour justifier que les autographes présentés remplissent les conditions expérimentales exigées. Il n'y a rien de cela dans l'ouvrage, et de fait les autographes sont en général très restreints en nombre, courts d'étendue et pris là où il était commode de les trouver sans aucun souci de leur valeur comme expression de l'état mental normal des individus. M. Binet a établi des pourcentages concernant les réponses exactes pour donner aux résultats des graphologues une précision mathématique. Ses chiffres me laissent très indifférent. Que mesurent-ils en moyenne? La valeur du choix des autographes de M. Binet, et pas autre chose. Le hasard lui eût-il fait mettre la main sur de moins bons documents, les pourcentages auraient baissé, lui en eût-il présenté de meilleurs, ils auraient monté!

La conclusion que je tire de ces critiques est nette. En appliquant à toutes les branches de nos connaissances d'ordre expérimental (physique, chimie, astronomie, etc.) les procédés d'investigation de M. Binet, on arriverait fatalement à démontrer que ce ne sont que « des arts d'avenir ».

Non, la graphologie n'est pas ce que l'on peut appeler « un art d'avenir! » C'est en partie une science et en partie un art, et la science est déjà assez bien assise et l'art a déjà atteint un certain degré de développement.

En quoi consisterait un contrôle d'ensemble logique de la graphologie?

Il faudrait d'abord dresser le tableau des lois graphiques, telles qu'elles sont établies, en précisant au besoin leur énoncé. A ce tableau viendrait s'adjoindre la description des travaux auxquels elles ont donné lieu. Puis, les chercheurs les soumettraient à nouveau une à une à l'épreuve, en commençant de préférence par les plus générales; ils répéteraient les expériences déjà faites et s'ingénieraient à l'occasion à en inventer de nouvelles.

Les lois graphiques vérifiées, leurs énoncés nettement formulés, il serait opportun d'expérimenter les tendances suivant lesquelles les phénomènes graphiqnes se modifient lorsque la volonté intervient pour porter atteinte à leur spontanéité. Qu'advient-il quand on calligraphie, quand on imite l'écriture d'autrui, qnand on déguise sa propre écriture? Etc... Il y a sur toutes ces questions des idées déjà à l'étude, car un effort s'accomplit toujours suivant des règles, et la volonté n'arrive jamais à déjouer tous les phénomènes inconscients.

Ensuite viendraient les recherches concernant la seconde partie de la graphologie, celle qui est du domaine de l'art. Les expériences porteraient sur la détermination de l'ensemble d'un caractère, ou, pour le début, sur des déterminations qui s'y rattachent sans en avoir toute la complexité. Et

les expériences mêmes devraient être précédées d'un examen de la théorie des causes d'erreur provenant d'un mauvais choix des autographes. Le tableau de ces causes serait arrêté et on les éviterait scrupuleusement, quitte d'ailleurs à chercher ultérieurement dans quelle mesure telle ou telle influence fausserait les résultats.

Un contrôle général de la graphologie conforme au plan qne je viens d'indiquer nécessiterait plusieurs années de travail et les efforts d'un grand nombre de collaborateurs, mais il serait à la fois intéressant et utile.

M. Dumas. — Bien que le temps nous presse, je demande la parole pour donner lecture d'une lettre que j'ai reçue de notre collègue et ami M. Binet, au sujet de la communication sur la graphologie que notre lettre de convocation annonçait. La voici :

6 décembre 1906.

« Mon cher ami,

« Je regrette beaucoup de ne pas pouvoir assister à la prochaine séance de la Société, où on discutera graphologie. Je remets en vos mains la défense, non pas de mon livre, mais des droits de la méthode expérimentale. Parmi les critiques qui m'ont été adressées, les plus intéressantes sont celles de Borel, qui a montré, sur 12 textes, que le contenu des écrits est plus significatif que je ne le croyais et pourrait à la rigueur expliquer en partie les succès des graphologues quand ils ont cherché à deviner l'intelligence dans l'écriture. Je suis très reconnaissant à Borel de ses remarques et de ses expériences. Elles m'ont permis de pousser beaucoup plus loin la recherche. J'ai fait une nouvelle expérience avec Crepieux-Jamin, qui a eu à trancher la question d'intelligence pour 21 couples d'enveloppes. Toutes ces enveloppes m'étaient adressées, et la suscription était identique. Donc le contenu de l'écrit ne pouvait pas intervenir et jouer un rôle dans le diagnostic. Ça n'a pas empêché Crepieux-Jamin de deviner juste vingt fois et de ne se tromper qu'une seule fois. Je n'ai pas le temps de vous donner de plus amples détails. Mais voilà un résultat tout à fait curieux. J'en avais déjà parlé à Paulhan. Je vous prie de le communiquer à la Société, avec tous mes regrets de manquer la séance.

« Bien affectueusement, comme toujours, « Alfred Binet. »

En fin de séance, le bureau présente les candidatures de M. Sollier pour la présidence de la Société pendant l'année 1907, et de MM. Arnaud et Pieron pour la vice-présidence. Ces candidatures réunissant l'unanimité des suffrages, M. le Dr Sollier, directeur du Sanatorium de Boulogne est élu président ; MM. Arnaud, directeur de la Maison de santé de Vanves et Pieron, secrétaire de la *Revue scientifique* sont élus vice-présidents.

Le Secrétaire : Dr G. Dumas.

COMPTES RENDUS

PSYCHOLOGIE NORMALE

I. — Études générales, Théories, Méthodes, Appareils

1. — **L'activité psychique et la vie**, par le professeur Bechterew, de Saint-Pétersbourg, traduit et adapté du russe par le Dr P. Kéraval, médecin en chef des asiles de la Seine (1 vol. Librairie A. Couoz, Paris. 1907).

Le phénomène fondamental de la vie, c'est l'irritabilité ou sensibilité, qui constitue la condition indispensable des échanges intra-organiques et de la nutrition des tissus. Cette irritabilité d'un corps vivant organisé n'est point la réaction de la matière morte à l'égard des irritations extérieures; c'est une irritabilité particulière qui dépend de la présence de l'énergie latente du tissu vivant. La vie donc, dans son principe même, est liée indissolublement à la présence de l'énergie latente.

De même que toutes les manifestations matérielles, toutes les manifestations psychiques sont redevables de leur genèse à l'énergie, et à l'énergie seule. Cette énergie qui, sans interruption, assure le mouvement de la biomolécule, qui détermine métabolisme, croissance et multiplication dans un système déterminé appelé organisme, qui tient sous sa dépendance son irritabilité, base de sa motilité, est simultanément la cause des phénomènes intérieurs préposés au psychisme.

Grâce au lien intime et indissoluble des phénomènes intérieurs ou subjectifs et du métabolisme, lien qui consiste en ce que les conditions propices aux échanges intra-organiques s'accompagnent d'une aperception sensible intime agréable, tandis qu'il se passe l'inverse à l'occasion des conditions défavorables au métabolisme, les phénomènes intérieurs ou psychiques sont les déterminants internes de tous les besoins en général, dits vitaux, et les stimulants des mouvements extérieurs de l'organisme. Leur particularité essentielle est ainsi l'activité utilitaire, tandis que le caractère essentiel de la matière inanimée est sa passivité et sa lenteur.

La vie et la psychique sont donc tout simplement des dérivés de l'énergie et entre eux existe une connexion si étroite qu'ils constituent partout un tout indissoluble.

Si l'on entend par conscience tout ce qui provoque une réaction interne ou subjective, il est hors de doute que l'on ne peut refuser aux animaux les plus inférieurs, ni même aux végétaux, malgré l'absence de système nerveux, une activité psychique fût-elle la plus élémentaire, des manifestations de conscience, ne fût-ce que sous la forme générale, non-différenciée, de la sensation de soi.

Cette cénesthésie vague suffit à résoudre les problèmes les plus urgents de l'organisme, c'est-à-dire l'entretien de l'existence. Dans les organismes plus compliqués, le développement du système nerveux et de phénomènes intérieurs plus différenciés, aboutit au processus complexe de la pensée qui fixe, non pas seulement les relations les plus proches, déjà notablement plus compliquées, de l'organisme avec le milieu ambiant, mais en outre les rapports semblables de ses congénères et même de leurs descendants à venir.

L'activité consciente supérieure qui ne se développe qu'à la condition d'une tension particulière de l'énergie latente, n'est possible, chez les animaux supérieurs, que parce qu'il existe des centres nerveux supérieurs, c'est-à-dire un cerveau. Les ébauches de subjectivité, le psychique élémentaire qui existent chez les organismes les plus simples, rudimentaires, privés de système nerveux, sont liés aux processus biologiques. Chez les animaux occupant un degré plus élevé dans l'échelle des êtres, à tissus et organes divers différenciés, l'énergie a pour foyer d'accumulation le système nerveux, qui concentre les fonctions psychiques et règle tous les processus vitaux de l'organisme complexe. Enfin chez les êtres d'une organisation plus élevée encore, les parties inférieures du système nerveux sont elles-mêmes sous la dépendance d'autres centres supérieurs, du cerveau. L'extraordinaire complexité de leur composition chimique, fait de ceux-ci les accumulateurs capitaux de l'énergie, qui en répandent l'influence sur l'organisme entier.

Cette réserve permanente d'énergie dans les centres nerveux tient également sous sa dépendance l'action que les organismes exercent sur les conditions ambiantes. C'est elle notamment qui sert de substratum aux processus volontaires; car à n'importe quel moment elle peut se changer en forces vives.

Ainsi l'énergie qui constitue la base des modifications physico-chimiques du protoplasma des animaux inférieurs et de la substance nerveuse des animaux supérieurs, contribue également au développement des phénomènes psychiques, expression de l'énergie de réserve des centres. Elle forme la base à la fois de la vie et du psychique et le développement du cerveau lui-même, dans la série des êtres organisés, résulte directement de l'activité de cette énergie.

La conscience est le résultat d'une tension spéciale de l'énergie, qui se relie aux transformations correspondantes en bio-molécules de la substance

cérébrale. Les décharges d'énergie au sein du tissu nerveux se traduisent par des réactions électro-chimiques qui sont les manifestations extérieures de l'énergie. La face intérieure de ce processus, ce sont les phénomènes subjectifs, depuis la simple sensation de soi qui représente la forme élémentaire de la conscience, se joignant aux processus moléculaires, jusqu'à la forme la plus parfaite de la conscience s'associant à un état particulier de l'activité des centres, dans lequel la tension de l'énergie atteint le maximum.

Le parallélisme entre les processus intérieurs et les processus matériels qui se passent dans le cerveau, élimine le passage direct de l'énergie mécanique ou chimique à l'énergie psychique. Le parallélisme des phénomènes physiques et psychiques a sa cause fondamentale dans l'énergie en général. Une et invariable, elle ne présente dans son essence quoi que ce soit d'exclusivement physique. Nous ne connaissons dans l'énergie qu'une force externe ou physique, celle qui prend la forme du mouvement atomique ou moléculaire. Quant à la base sur laquelle repose le mouvement et qui est l'essence même de l'énergie, nous ne pouvons nous l'imaginer sous la forme d'un substratum physique ou matériel. Cet agent ou force est dans notre représentation mentale quelque chose d'immatériel. L'énergie ne peut donc être, dans son essence, seulement une grandeur physique ; elle embrasse aussi l'immatériel ou psychique à l'état potentiel.

Ce court aperçu ne peut évidemment que donner une idée très générale de la thèse développée dans ce volume. J'espère du moins qu'il pourra éveiller le désir de lire en entier un livre que le nom seul de son auteur suffit à recommander. Aussi devons-nous remercier le docteur Kéraval de nous en avoir donné une traduction à la fois claire et élégante, et d'avoir mis ainsi à la portée du public français cette dernière œuvre du professeur de Saint-Pétersbourg.

J. Séglas.

2. — **Idées fondamentales d'un enseignement scientifique de la Psychopathologie** (Grundgedanken zur Wissenshafts-lehre der Psychopathologie), par Willy Hellpach, Carlsruhe, *Archiv für die gesante Psychologie*, vol. VII, fasc. 3-4, 26 juin 1906, p. 134-226.

La psychopathologie est la science des troubles psychiques.

Par quoi les troubles psychiques sont-ils caractérisés ? Ici l'auteur établit une sorte de parallèle entre les troubles psychiques et les troubles somatiques qui ressortissent aux maladies exclusivement physiques. En dernière analyse, le caractère essentiel de toute maladie physique est de menacer l'existence de l'individu. La caractéristique de toute maladie psychique est de constituer un danger pour la vie sociale de l'individu, de le rendre soit une non valeur, soit une charge, soit un être nuisible pour la société. Si l'on veut préciser un peu plus la définition de la maladie mentale on peut dire

qu'elle est constitués essentiellement par « une déviation, à caractère anti-social, des processus psychiques du type normal. »

L'auteur étudie ensuite les méthodes psychopathologiques (méthodes d'observation, anthropométriques, expérimentales, etc...). Il examine dans un troisième chapitre-les rapports des maladies mentales et de la pathologie sociale et conclut en exprimant sa conviction que la psychopathologie a mieux à faire que du reste une simple partie de la psychiatrie. « Avec les devoirs nouveaux, qui, chaque jour se formulent plus nombreux pour elle, elle franchit les grilles de la clinique des maladies mentales. »

J. Rogues de Fursac.

II. — Études sur le système nerveux (Anatomie et Physiologie)

3. — **Les substituts de l'âme dans la psychologie moderne**, par N. Kostyleff, Paris, Félix Alcan.

La notion du phénomène psychique est restée jusqu'à présent tout à fait hétérogène à celle du substratum physique de la vie. Lorsque nous avons suivi jusqu'au bout, dans tous ses détails, un processus nerveux, nous ne savons encore où placer la conscience, les images mentales, les idées; nous ne voyons pas de rapport possible entre les cellules ou les centres nerveux et les phénomènes que nous révèle l'introspection.

Les unités physiologiques étant trop simples, dès lors, pour répondre à l'immense variété des phénomènes psychiques, les essais de psycho-physiologie ont été suivis par des essais de psycho-chimie et de psycho-mécanique. L'on étudiera ici la manière dont rendent compte des phénomènes psychiques la conception chimique de la vie de Le Dantec, et la conception mécanique de Zehnder.

I. *La conception chimique de la vie.*

K. expose longuement, en trois chapitres, les théories générales de Le Dantec. Il est possible de réduire dans la complexité croissante des phénomènes de la vie biologique, les faits nouveaux aux lois générales de la physique ou de la chimie; ainsi la propriété spécifique des cellules nerveuses s'est révélée analogue au courant électrique, les faits de mémoire qui rentrent dans la structure complexe des métazoaires ne sont qu'un cas particulier d'assimilation fonctionnelle.

Reste à expliquer la conscience. Le Dantec la considère comme un épiphénomène, sans quoi tout se passerait exactement de la même manière. Cet épiphénomène n'est même pas particulier à l'homme, mais il est commun à tous les atomes. Dès lors x désignant par exemple la conscience d'un neurone, il y aura un x total de notre individu qui sera la somme de tous les x des neurones et que nous appellerons conscience.

L'on peut critiquer cette hypothèse au point de vue de la conception actuelle du système nerveux. De plus, elle est impuissante à nous rendre compte de l'unité psychologique que nous constatons en nous : l'on admet en effet que les épiphénomènes sont, au sens mathématique du mot, une fonction de phénomènes vitaux. « Or, que voyons-nous du côté physique de ce parallélisme? tout l'effort de Le Dantec tend à prouver que l'unité objective de la vie est une notion conventionnelle, sans valeur scientifique. Et que voyons-nous de l'autre coté, du côté des épiphénomènes? une affirmation gratuite de cette même unité, que Le Dantec rejette ainsi du domaine de la physiologie, mais conserve dans le domaine des épiphénomènes psychiques. L'illogisme est ici bien évident et la théorie chimique reste impuissante à nous rendre compte du phénomène de conscience.

II. *La conception mécanique de la vie.*

K. montre comment Zehnder peut déduire du mouvement des atomes dans l'espace l'existence et la différenciation des agrégats moléculaires. Dans un agrégat moléculaire suffisamment différencié, les fils, conducteurs des excitations, ne restent pas isolés, mais convergent en un point central qui devient un centre nerveux. L'ensemble des neurones ainsi constitués forme le système nerveux; pendant toute la période utérine, le système nerveux, à l'état embryonnaire, entretient la corrélation de toutes les parties de l'individu en vue de la nutrition et de la croissance; mais quand l'embryon se détache de l'utérus maternel, le mode de nutrition, les conditions de l'existence, tout va changer pour lui; une grande partie du système nerveux embryonnaire cesse de fonctionner : cette transition correspond exactement à ce que nous appelons le commencement de la vie psychique.

« Observons un enfant qui voit la flamme d'une bougie pour la première fois. Il touche à cette flamme et se brûle la main. Les nerfs qui transportent l'excitation calorique travaillent en même temps que ceux qui transportent l'excitation visuelle : les premiers travaillent même avec plus d'intensité et il en résulte des voies nouvelles, peut-être une cellule nouvelle, spéciale. Cette cellule a de nombreux prolongements qui touchent les nerfs du contact visuel aussi bien que ceux de l'excitation calorique..... C'est au moyen de ces voies de communications nouvelles, que la notion d'une flamme entrera dans l'esprit de l'enfant ». Partout nous retrouvons le même processus : la création de fibres ou de cellules nouvelles qui forment un système nerveux spécial, celui de la conscience. Dans ce schéma, chaque action, chaque état qui devient conscient, chaque abstraction est représentée par une cellule.

La théorie mécanique est ainsi plus vivante et plus souple que la théorie chimique. On peut lui objecter que le souvenir et l'oubli restent ainsi

inexpliqués. Si la théorie était vraie rigoureusement, la conscience de l'homme serait remplie d'images concrètes et toujours présentes; chaque image mentale étant représentée par une cellule du cerveau doit, en effet, être présente tant que le système de la conscience reste intact.

III. *La critique des données psychologiques.*

Les savants qui ont tenté la synthèse objective de la vie négligent, en général, la valeur propre des données fournies par l'introspection. Leur pensée devient banale, imitatrice dès qu'elle s'applique aux phénomènes psychiques. Mais d'autres savants ont reconnu que la méthode des sciences objectives ne suffit pas à expliquer le problème de la vie mentale et ont cherché à faire la critique psychologique des données psychologiques.

K. s'étend le plus longtemps sur les théories de Mach qu'il adoptera, en les perfectionnant. L'étude objective de certaines excitations dans leur rapport avec les sensations qu'elles produisent, a permis à Mach de découvrir dans l'organisme, non plus des données statiques, mais des processus moteurs qui correspondent aux groupements mobiles des sensations. Prenons le cas des perceptions visuelles : deux carrés de mêmes dimensions ne produisent jamais le même effet, lorsqu'ils sont placés à des endroits différents; il faut en conclure que la notion définitive du carré est secondaire, déduite et essentiellement différente de l'impression physiologique.

La distinction de la droite et de la gauche a aussi, sans doute, une origine motrice. La structure de l'appareil visuel présente une symétrie parfaite et si l'on ne tenait compte que des excitations rétiniennes, la distinction de la droite et de la gauche serait inadmissible. Il faut donc admettre que les sensations visuelles ne sont pas localisées dans la rétine, mais se trouvent associées aux réflexes moteurs de l'organisme, « qui dans son ensemble, et surtout dans la structure du cerveau, présente une certaine prépondérance du côté droit sur le côté gauche ».

Mach arrive ainsi à montrer que la notion géométrique de l'espace étendu en hauteur, en largeur, en profondeur est purement subjective. Il étudie de la même manière les perceptions auditives, la perception du temps. Mais quand il aborde les formes supérieures de la conscience (abstraction, jugement), les données physiques lui manquent pour expliquer leur complexité croissante.

IV. *La coordination des données psychologiques avec les données de la science objective.*

Il faut avec Mach, substituer aux unités psychologiques, un groupement de réflexes. Et l'hypothèse du développement fonctionnel de ces réflexes nous donnera l'explication des points qui échappaient à Mach. Si la répétition des réflexes crée et développe l'organe, il faut dire que le fonctionnement de l'appareil visuel suffit à étendre la perception rudimen-

taire de l'espace physique, à coordiner les sensations du haut, du bas, du près, du loin et à en tirer l'unité subjective de l'espace géométrique. En même temps s'enrichit le patrimoine héréditaire de l'espèce, et les générations qui suivent se trouvent douées d'une innovation plus complexe que que les générations précédentes.

Cette hypothèse du développement fonctionnel des réflexes est ainsi fort utile. Pour l'avoir ignorée, Sollier, Ribot, James, Dumas même qui a cherché une conciliation, ne parviennent qu'à des erreurs logiques ou à des contradictions, parce qu'ils ne peuvent donner la définition objective exacte des phénomènes subjectifs.

L'hypothèse est encore nécessaire à la psychologie introspective : elle donne un sens nouveau, en les complétant, aux théories de Philippe et de Ribot sur les images, et l'imagination créatrice, aux théories de Binet et de Claparède sur l'association des idées et le jugement. K. expose toutes ces théories qu'il perfectionne.

Ce que l'on appelle l'âme sera donc objectivement l'ensemble des réflexes périphériques et internes qui atteignent les centres cérébraux. Et c'est une définition bien suffisante d'un point de vue scientifique. On peut encore la compléter, d'un point de vue introspectif, et dire que l'âme présente un ensemble de réflexes qui se révèlent à notre sens interne comme une mosaïque de sensations.

L'on trouvera surtout, dans l'ouvrage de K., beaucoup de citations intéressantes, principalement de psychologues autrichiens.

Jean Paulhan.

4. — **Le psychisme inférieur**, par E. Baron, *Revue de Philosophie* n° 7, p. 56, juillet 1906 (23 pages)

Sous ce titre, B. donne une *Etude critique* du dernier ouvrage du professeur Grasset. (**Le Psychisme inférieur**, 1 vol. in-8 de 576 pages, Bibliothèque de philosophie expérimentale), ouvrage qui « synthétise et résume » les précédents ouvrages de l'éminent clinicien de Montpellier. (*Anatomie clinique des centres nerveux, L'hypnotisme et la suggestion, Physiopathologie clinique des centres nerveux*).

Nous ne pouvons suivre pas à pas B., et donner l'analyse d'une analyse. Les faits et la théorie sont d'ailleurs connus des lecteurs du *Journal de Psychologie* : deux sortes de psychismes : supérieur (les faits volontaires et conscients) et inférieur (les faits inconscients et automatiques : rêves, distraction, instinct, passion, entraînement, suggestion, hypnose, mouvements volontaires inconscients) ; l'expression schématique de ces faits par le centre O et par le polygone placé en dessous, le premier étant le centre du moi conscient, libre et volontaire, le deuxième représentant les centres psychiques inférieurs ; les effets soit de la collaboration (personnalité normale) soit de la séparation (troubles de la personnalité) de l'activité de O et l'ac-

tivité polygonale, et, dans ce dernier cas, l'apparition de toute une psychologie d'ordre polygonal, avec sa sensibilité, ses idées, sa mémoire, son imagination, ses jugements, sa volonté propre. Nous nous bornerons à insister, pour les faits, sur quelques faits d'automatisme moteur, mais plus particulièrement sur les faits d'imagination polygonale, qui jettent un certain jour sur la nature du génie; et, pour la théorie, sur l'importante question, en discussion entre MM. Pierre Janet, Joffroy, Binet et d'autre part M. Grasset, de l'existence de centres psychiques spéciaux pour le psychisme supérieur et pour le psychisme inférieur.

Les phénomènes d'automatisme moteur sont, pour M. Grasset, des faits de désagrégation suspolygonale. Prenons, par exemple, les tables tournantes. Le centre O de chacun des observateurs réunis autour de la table et faisant la chaîne, « est sérieux, ne se moque pas » ; il est absorbé « par la pensée de la rotation souhaitée », il est en *expectant attention*. Mais la séance, commencée ainsi volontairement, ne tarde pas à continuer « polygonalement ». « O a présidé à l'installation, le polygone va présider à toute la 2e partie. » En effet, au bout d'un certain temps, d'un des polygones, et à l'insu de O, part un mouvement involontaire et inconscient : un des assistants, sans doute plus nerveux que les autres, pousse « sans le vouloir et sans le savoir ». Les autres, « sollicités par ce commencement de mouvement de la table », poussent aussi, et avec la même inconscience et absence de volonté. « A ce moment, c'est le troisième temps, O stupéfait voit tourner la table sans se rendre compte, même après, que c'est son polygone désagrégé qui est l'agent de ce curieux phénomène. » L'explication est la même pour le pendule explorateur, la baguette devinatoire, la lecture de pensée, pour tous les faits de spiritisme produits avec contact, faits qui, pour M. Grasset, constituent le « spiritisme scientifique » par distinction des autres : faits de clairvoyance, de télépathie, d'extériorisation de la sensibilité, de la motricité. Non qu'il nie ces derniers, mais leur existence ne lui paraît pas encore suffisamment démontrée. « La question du périsprit, dit-il, du fluide, des rayons *Z* à découvrir, de l'extériorisation de la pensée et du mouvement... n'est pas encore résolue par la science actuelle, mais peut très bien l'être par la science à venir. » Pour ce qui est de la divination et de l'évocation des esprits, non seulement, dit B., ils ne sont pas pour M. Grasset, des faits scientifiques, « mais ils ne peuvent le devenir, et cela en vertu de leur définition et des exigences de la conception scientifique ».

Passons à un autre ordre de faits, à l'imagination polygonale, dont l'étude faite par M. Grasset, « est des plus attrayantes ». L'auteur établit d'abord qu' « il y a une association des idées et des images déposées dans la conscience (centres conscients O) et une association des idées et des images déposées dans les centres inconscients polygonaux. » Et pour lui, ce n'est pas là un phénomène de passivité ; bien au contraire, « l'association affirme l'*activité* propre des centres psychiques ».

Ce n'est pas dans l'idée antécédente qu'il faut chercher la raison de l'association, mais dans l'activité synthétique, « dans ce que Claparède appelle justement la *force d'association*, élément actif propre dont dépend l'évocation de la nouvelle idée ». De là, les « rêveries inconscientes », « les incubations intellectuelles », les « créations polygonales » (Médium Smith), Mais peut-on voir dans la création artistique le produit du seul polygone? Telle n'est pas l'opinion de M. Grasset. Pour lui, la véritable activité créatrice est « non pas le résultat de la seule activité inférieure, mais l'effet de la collaboration intime de deux psychismes ». Le polygone, sans doute, « *trouve* beaucoup de choses et *paraît* les *créer*; mais à une condition, c'est que son activité propre soit entretenue, dirigée, ravitaillée par O. Livré à lui-même, le polygone n'est plus le même, devient très inférieur comme producteur. » On peut d'ailleurs remarquer que, suivant leur tempérament, les artistes et les savants créent, les uns surtout avec leur polygone, (M. Grasset cite Gœthe, Sully Prudhomme, Vincent d'Indy, Schopenhauer, Rachilde, Mauclair), les autres surtout avec leur centre O (Newton, Mozart, Claude Bernard, Pasteur, etc.).

Mais faut-il voir dans le génie, suivant une thèse célèbre, une névrose? Cette thèse peut être présentée sous trois formes différentes. 1° Pour Lombroso, le génie est une sorte de psychose dégénérative appartenant à la famille « des épilepsies ». Mais la coïncidence du génie et de l'épilepsie est très rare, et « si l'on fait de l'inspiration une crise épileptique non convulsive, intermittente et ne laissant pas de mémoire; on s'expose à traiter de simples distractions comme des crises épileptiques, ce qui est au moins exagéré. » 2° Pour Moreau de Tours, l'homme supérieur est un névropathe, dont la névrose est caractérisée par l'exaltation du système nerveux. Mais pourquoi faire de la supériorité intellectuelle une manifestation morbide? « Toute exagération de fonction n'est pas morbide. Pour qu'une exagération de fonction soit maladive, il faut qu'elle gêne la fonction normale. La supériorité intellectuelle ne gêne pas la fonction intellectuelle; au contraire, elle l'exalte. Donc, elle n'est pas maladive. » 3° Pour Reveillé-Parise, la névrose est une conséquence de la supériorité. Et cette opinion paraît plus exacte, le surmenage intellectuel, la vie fiévreuse de l'artiste pouvant aider puissamment au développement de la névrose. Seulement il faut remarquer que, bien souvent, les tares névropathiques de l'homme de génie se sont manifestées dès l'enfance ou l'adolescence, qu'elles sont héréditaires, et l'on doit alors reconnaître que « la supériorité intellectuelle et la névrose ne sont reliées chez le même individu que par la souche commune. Ce tronc commun est un tempérament, non une maladie. De ce tronc commun naissent des branches de vigueur et d'aspect bien différents : l'une rabougrie et maladive (c'est la névrose), l'autre d'une magnifique et vigoureuse frondaison (c'est le génie). » « Conclusion : le génie n'est pas une névrose; la névrose est plutôt la rançon du génie; la supériorité intellectuelle n'est pas

un symptôme de névrose ; la névrose est plutôt la plaie, la complication trop fréquente de la supériorité ; la névrose n'est pas la cause de la supériorité intellectuelle, elle en est plutôt l'obstacle. »

L'existence, la nature et le rôle des faits psychiques inférieurs établis, il reste à savoir s'il y a pour ces faits des centres spéciaux distincts des centres du psychisme supérieur, ou bien si les deux psychismes sont simplement dus à des degrés divers de l'activité des mêmes centres (opinion de MM. Pierre Janet, Joffroy, Pitres). Le problème se pose pour M. Grasset dans ces termes : le fonctionnement psychique étant conditionné par le bon état des neurones ou groupes de neurones, ces neurones sont-ils « *localisés* dans une région quelconque des centres nerveux ou... *diffusés* un peu partout », et « les neurones nécessaires au fonctionnement du psychisme inférieur » peuvent-ils être « localisés ailleurs que les neurones nécessaires au fonctionnement du psychisme supérieur » M. G. croit pouvoir établir d'abord que tous les neurones ne sont pas psychiques et que ceux qui le sont doivent être situés dans le cortex ; puis, afin de donner une localisation plus précise dans l'écorce cérébrale, il analyse les fonctions psychiques et distingue les trois groupes suivants : 1° *Les fonctions psychiques sensoriomotrices :* ce sont toutes les fonctions psychiques de relations extérieures, soit du dehors au dedans soit du dedans au dehors (sensations, images, émotions, associations élémentaires, fonctions d'expression volitive et de manifestation extérieure par la mimique, le langage et la mobilité). 2° *Les fonctions psychiques inconscientes et automatiques* : « c'est la plus grande partie du psychisme inférieur ou polygonal étudié dans ce livre (l'autre partie, moins importante, étant formée par les fonctions psychiques sensoriomotrices du premier groupe). ». 3° *Les fonctions psychiques supérieures du centre O.* « Dans ce psychisme se retrouvent, avec le caractère commun du raisonnement voulu et conscient, la mémoire, l'imagination et le jugement,... tous les actes trouvés déjà dans le psychisme inférieur sous la forme automatique et inconsciente, actes qui, dans O, deviennent ce qu'on appelle des actes libres et entraînent la responsabilité de la personne humaine, ainsi définitivement et complètement constituée. » Trois groupes de centres nerveux doivent correspondre à ces trois fonctions et semblent pouvoir être localisés, les premiers (centres sensoriomoteurs) dans les zones de projection de Flechsig ; les deuxièmes (centres psychiques inférieurs) dans les zones postérieure et moyenne d'association (partie moyenne du pli courbe et troisième circonvolution temporale) ; et les troisièmes (centres psychiques supérieurs) dans la zone antérieure d'association ou lobe préfrontal. De tels résultats sont évidemment incomplets, mais ils prouvent, aux yeux de M. Grasset, la légitimité des essais de localisation psychique, et ils tracent la voie que devront suivre les physiologistes et les cliniciens, « à la condition, dit B., de ne pas oublier l'analyse psychologique préliminaire qui doit servir de base et de point de départ à l'examen anatomoclinique. » H. Moulinié.

5. — **Sur la question des sensibilités protopathique et épicritique et de la distribution du nerf trijumeau (troisième branche.)** The question of protopathic and epicritic sensibility and the distribution of the trigeminus (third branch) ; par L. Dana. *The Journ. of nerv. & ment. disease*, septembre 1906.

L'auteur rappelle que d'après une étude parue dans le « Braim » le système nerveux afférent serait constitué par trois systèmes partiels qui conduiraient au cerveau des sensibilités différentes.

1° Un *système protopathique*, répandu à la fois dans la peau et dans les viscères et organe d'une sensibilité confuse. Ses fibres suivent le même trajet que les nerfs sympathiques et les vaisseaux.

2° *Un autre système protopathique*, organe des sensations de mouvement, de pression, etc., et dont les fibres sont en rapport avec les corpuscules de Paccini.

3° Un *système épicritique*, exclusivement cutané, grâce auquel nous percevons des contacts très légers, distinguons les deux pointes du compas et les faibles variations de température. A l'appui de cette thèse, ses défenseurs citaient des expériences sur les nerfs périphériques des membres. Dana leur oppose ses propres expériences, faites dans un cas de section du nerf trijumeau : en vertu de la thèse exposée, la sensibilité épicritique devrait avoir disparu, mais la sensibilité protopathique devrait subsister. Or toute espèce de sensibilité disparaît : il semble donc que si deux sortes de sensibilité doivent être distinguées, cela n'ait lieu que pour les nerfs spinaux, tandis que la conduction se ferait autrement dans le système nerveux central et les nerfs crâniens.

Chez un malade opéré et après suppression de la troisième branche du trijumeau, D. détermine exactement l'ère de sensibilité propre à cette branche (et qui n'est pas tout à fait ce qu'on croit généralement). Il constate, en outre, une *anesthésie totale* de l'ère innervée.

De même, dans un cas de grande hystérie avec anesthésie du nerf trijumeau, aucune des trois sensibilités ne subsiste ce qui achève de montrer qu'aucune différenciation n'a lieu.

6. — **De la représentation subdivisée des sensibilités cutanée, musculaire et stéréognotique, dans l'écorce cérébrale** (The subdivision of cutaneous and muscular sensibility and of stereognosis in the cerebral cortex) ; par K. Mills et Weisenburg. *The Journ. of mental nerv. disease*, octobre 1906.

Les auteurs veulent établir : que la représentation corticale des sensibilités cutanée et musculaire — est *indépendante* de la représentation motrice, — qu'elle est localisée *autour* de la zone motrice, — qu'elle est subdivisée en une *mosaïque de centres* dont chacun est en rapport avec un centre

moteur. Ainsi, il y a représentation non seulement de la face, du bras et de la jambe, mais des subdivisions de ces parties du corps.

Les zones corticales de la sensibilité et du mouvement, longtemps considérées comme étant les mêmes, sont aujourd'hui reconnues distinctes. Mais on s'est plus occupé de l'*étendue* des zones de représentation que de leurs subdivisions.

L'étude de quelques cas curieux montre à quel point est poussée la subdivision dans la représentation des diverses formes de sensibilité ; chez un malade, la perte de la sensibilité cutanée est *limitée au coude;* d'autres fois la sensibilité stéréognostique est conservée, alors que les deux autres ont disparu. Au cours du développement individuel, elles n'apparaissent pas toutes à la fois : le sens du lieu et particulièrement le sens musculo-arthroïdien font défaut chez l'enfant, ce qui confirme la théorie des auteurs d'après laquelle la sensibilité *cutanée* serait localisée au voisinage de la zone motrice, tandis que le sens musculo-arthroïdien et stéréognostique aurait pour siège le centre postérieur d'association. Il y a, sans doute dans le cerveau des ères de représentation plus étendues pour les parties les plus actives d'un membre : c'est ce qui explique que les troubles de sensibilité soient plus persistants sur la face dorsale que sur la face palmaire du membre. Des recherches faites sur un sujet hypnotisé montrent quels réflexes résultent de l'excitation de tels points de la peau (Heidenhain). Pas toujours, mais le plus souvent, les zones de la peau recouvrent exactement les muscles dont les centres corticaux de *mouvement* sont reliés à leurs centres de *sensibilité* (par exemple pour le pouce).

Les auteurs admettent la théorie de la reproduction, dans le cerveau, du mode de représentation spinale et segmentaire (Russell et Horsley) ; mais ils ne croient pas que le sens stéréognostique soit représenté sur toute l'écorce motrice, ils le localisent dans la région postéro-pariétale (dans une subdivision du champ de la mémoire concrète).

C. Bos.

III. — Sensations et Mouvements

7. — **L'Education aidée par la Graphologie**, par Solange Pellat, Membre du Conseil de la Société de Graphologie, expert près le Tribunal de la Seine, 1 vol. in-18 jésus, 206 p. Paris, Hachette, 1906.

Cet ouvrage a été rédigé conformément au vœu du Congrès international des Sciences de l'Ecriture de 1900, et avec la collaboration ou les conseils d'un assez grand nombre de graphologues et de membres de l'enseignement, dont M. Jules Eloy, le professeur de la Société de Graphologie, et M. André Lalande, maître de conférences à la Faculté des Lettres de Paris. Son but est de donner aux éducateurs, parents ou maîtres, un

moyen de plus de se renseigner sur les caractères et les aptitudes de ceux qu'ils ont à élever.

Dans un premier chapitre (*Considérations générales*) l'auteur explique que l'écriture des enfants n'est pas aussi féconde en indications caractérologiques que celles des adultes, mais que pourtant elle vaut déjà la peine d'être examinée à ce point de vue, car elle peut donner des renseignements précieux. Seulement il faut faire porter ses appréciations sur l'examen d'un très grand nombre d'autographes, judicieusement choisis, et surtout bien veiller à ne tenir compte que des modifications personnelles apportées spontanément par les élèves aux formes scripturales qui leur ont été enseignées.

Après avoir analysé les phénomènes graphiques répondant aux modalités de l'intelligence à l'âge où l'on commence à savoir écrire, et aussi ultérieurement, l'auteur passe en revue les traits de caractère des enfants et des jeunes gens susceptibles de se manifester dans leur graphisme, en insistant particulièrement sur ceux qui se dissimulent le plus aux yeux des observateurs dans les relations journalières (égoïsme intime, fausseté, méchanceté sournoise, sensualité). Il parle ensuite des enfants à ménager : l'émotivité, la nervosité, les troubles pathologiques, la préoccupation, l'exaltation sont choses qui influencent le tracé. Si la graphologie ne remplace pas le médecin, elle peut donner parfois utilement l'idée de le consulter.

L'auteur termine l'ouvrage par une étude critique des méthodes d'enseignement de l'écriture, basées sur des considérations graphologiques. S'appuyant sur l'expérience des éducateurs, qui concorde d'ailleurs avec les travaux des savants sur l'automatisme psychologique, il expose qu'il n'est pas indifférent pour le développement des enfants de leur enseigner l'écriture de telle ou telle manière. On constate que tous les maîtres ne sont pas également bien inspirés à cet égard ; le goût de la fausse élégance, la malpropreté, le désordre, l'étourderie, la nonchalance, la nervosité, la brusquerie des élèves tendent parfois à augmenter par suite de l'inintelligence, chez leurs professeurs, des questions relatives à l'écriture.

Il condamne finalement « les tracés à la mode », et met en relief à cette occasion un principe particulièrement intéressant, qu'il est le premier à avoir énoncé : « Pour une personne déjà développée, l'écriture la plus spontanée, c'est-à-dire la plus en harmonie avec son caractère, est celle qui la peint sous l'aspect le plus favorable ». Ce principe répond à cette objection, toujours courante contre la graphologie, qu'il est possible de modifier à volonté les phénomènes graphiques, et de simuler ainsi des qualités. En ce qui concerne les manifestations d'ordre caractérologique, qui sont indépendantes dans leur essence des détails des alphabets, ce n'est possible qu'en subissant l'influence de certaines lois psycho-physiologiques, et l'expérience montre qu'un graphologue même n'y a pas intérêt.

Le texte de l'ouvrage est accompagné de deux sortes de figures. Les unes

sont des tracés schématiques dessinés à la plume ou empruntés à des graphismes quelconques, dont l'objet est de montrer certains phénomènes graphiques sous une forme particulièrement tangible. Les autres sont des spécimens d'écritures d'enfants ou de jeunes gens présentés à l'appui des développements. Ces dernières portent toujours l'indication de l'âge du scripteur : l'âge en effet est un renseignement que ne peut guère apporter par elle-même l'écriture, et qu'il est néanmoins précieux, surtout dans la circonstance, un même trait de caractère ayant une importance très variable suivant le nombre d'années du sujet observé.

L'auteur s'est par contre abstenu à dessein d'indiquer le sexe des élèves dont provenaient les autographes : « Les graphismes des hommes et des femmes, dit-il, ne présentent essentiellement aucune différence, et, si l'on peut s'exercer à des calculs de probabilité sur ce point, c'est au moyen de considérations très subtiles, du domaine de la psychologie plutôt que de la graphologie, proprement dite, et en tous cas fort au-dessus d'un ouvrage élémentaire ». Il a pris soin, également intentionnellement, d'utiliser pour ses clichés des autographes en langue étrangère ou coupés de manière à ne présenter aucun sens « tenant à habituer les futurs graphologues à ne pas commencer par lire les textes pour juger des caractères ».

Les exposés que présente M. Solange Pellat reposent en partie sur des recherches personnelles, les unes entreprises avec ses collaborateurs à l'occasion du présent ouvrage, les autres antérieures et publiées déjà dans la Revue de Graphologie. Elles s'appuient également sur les quelques ouvrages qui font autorité parmi les graphologues sérieux : Le *Système de Graphologie* et la *Méthode pratique de Graphologie* de l'abbé Michon, travaux un peu anciens, d'une forme plutôt littéraire, mais écrite à la suite de trente ans d'expériences et résumant une patiente documentation ; *L'Ecriture et le Caractère*, de M. Crépieux-Jamin ; *Les Fondements scientifiques de la Graphologie* (*Die wissen-schaftlichen Grundlagen der Graphologie*) du Dr Meyer, médecin aliéniste de la ville de Berlin. R.

8. — **Le cri**, par Alvin Borgquist. *The American Journal of Psychlogy*, avril 1906, p. 149-205.

Le cri, quoiqu'il soit un élément fort intéressant et fondamental de l'expression des émotions, a été un problème assez négligé jusqu'à présent. L'étude qu'en fait l'auteur s'appuie sur trois ordres de sources.

1° 200 réponses faites à un questionnaire envoyé à ce sujet, dans diverses écoles.

2° Des données ethnologiques fournies par le bureau de l'ethnologie américaine, et les archives de science aborigène.

3° Des données physiologiques.

L'article comprend trois parties.

Première partie. — L'auteur expose des données diverses qu'il a réunies

sur le cri et une interprétation partielle des aspects les plus généraux du sujet ; la classification des différentes formes du cri, le cri chez les peuples primitifs, l'influence de l'âge, le développement progressif, les causes et les symptômes physiques, et la description des états mentaux dans le cri.

Deuxième partie. — Analyse de l'acte du cri considéré comme une série d'événements physiques, tels que les symptômes de circulation, les attitudes du corps, la vocalisation, étranglement, sanglots, larmes, et tous les effets physiques.

La *troisième partie* offre un résumé général des théories actuelles sur le cri, et le développement de la théorie que l'auteur dégage de son étude.

Voici ses principales conclusions :

Le cri se produit dans plusieurs conditions mentales et physiques très différentes. Mais son élément essentiel, psychologiquement, est un sentiment d'abandon chez l'enfant et qui devient chez l'adulte un sentiment du désespoir et de renoncement à l'effort. La conclusion importante de ceci est que le cri en dernière analyse est une situation dans laquelle une réaction se produit à la fin d'une période de détresse où a été donné un énergique effort, et où a été déployée de l'énergie nerveuse. C'est essentiellement une rupture qui est de la nature d'une cessation d'adaptation aux conditions environnantes. Une analyse de l'acte du cri lui-même dans ses parties physiologiques constituantes, montre qne les traits les plus importants sont : troubles de la circulation, contractions musculaires, sanglots, larmes, étranglement et vocalisation.

Il y a nettement deux groupes de symptômes qui accompagnent les différentes phases de l'acte du cri. D'abord, les mouvements d'appel, — tels que les cris du jeune enfant.

Le deuxième groupe, l'expression faciale, sanglots, étranglement, larmes, est associé étroitement aux mouvements de l'appareil digestif, et sont interprétés comme mouvements de « réjection », retournant à la forme primitive de la réjection de la nourriture. Les théories qui expliquent le cri comme un simple excès d'énergie, en une habitude héréditaire semblent inexactes.

En comparant les actes du rire et du cri, et en étudiant leurs relations, on acquiert la conviction de l'exactitude de la théorie de la *réjection.*

Ces mouvements sont, par suite, une forme primitive d'expression physique de l'état de déplaisir mental.

L'acte mental et l'acte physique n'ayant jamais été dissociés l'un de l'autre ces actions deviennent le corollaire de tous les états de déplaisir. La forme particulière que prend par le cri l'expression de détresse a été conservée, avec son corollaire subjectif, la pitié, comme une situation psychosociale fondamentale.

Abel Rey.

9. — **Les effets de la musique sur la respiration thoracique**, par E. Forster et Mec Gamble. *The American Journal of Psychology*, juillet 1906, p. 406-414.

Les résultats des observations faites par les auteurs sont les suivants :

1° Il est évident que l'audition de la musique forte ou douce, en ton majeur ou ton mineur, tend à abréger la pause expiratoire, et à rendre le souffle plus rapide et plus superficiel.

2° Le stimuli musical n'offre aucune tendance marquée à rendre le souffle plus ou moins régulier qu'il ne l'est normalement.

3° On ne relève aucune différence sensible dans les effets produits par une musique forte ou douce, en ton majeur ou en ton mineur.

Il n'y a, dans ces cas que des différences très légères et accidentelles probablement.

Il semble en général que les tons majeurs et la musique forte abrègent la pause expiratoire et accélèrent le souffle ; tandis que la musique douce et les tons mineurs tendent à faire accroître la régularité de l'amplitude et à faire plutôt décroître la régularité de la pause expiratoire. Mais ces différences sont légères et n'ont pu être établies d'une façon absolument certaine par les observations.

D'après ces observations, il est clair que dans l'audition de la musique le souffle tend à prendre deux des traits caractéristiques de toute application mentale, la rapidité et la superficialité, mais non le troisième, la régularité. Ceci est dû sans doute à ce que la musique attire l'attention sans l'absorber fortement. L'irrégularité du souffle peut être ainsi interprétée comme le symptôme de la rêverie.

Abel Rey.

IV. — Les États affectifs et les Actions

10. — **La misère de la vie sexuelle** (A nemi élet nyomora) par Edmond Harkanyi (Budapest). *Huszadik Szàzad* (Le Vingtième Siècle), vi^e^ année, n° XI, p. 412, novembre 1905 (11 pages).

Cet article est une partie de l'ouvrage du même auteur intitulé *Les femmes de demain* (A holnap assezonyai), qui est le pendant d'un autre de ses ouvrages, *Les hommes de demain* (A holnap férfiai) paru en 1904 (Ed. Politzer Js. és Fia, Budapest).

L'auteur fait un tableau poignant des misères de la vie sexuelle de l'homme et de la femme. Il en voit les causes dans la société actuelle, dans ses préjugés et surtout dans son ignorance.

Il commence par dépeindre les souffrances du jeune homme qui, dans les premières années de sa puberté, moins surveillé par sa famille que la jeune fille, tombe inévitablement, par suite de l'expérience involontairement

acquise pendant les heures d'insomnie et de tourments, et aussi par suite de l'exemple de ses camarades plus âgés, dans ce que l'auteur appelle « le vice secret ». Mais il ne tarde pas à apprendre quelles en sont les funestes conséquences par les annonces des journaux, les soi-disant « livres populaires », des conversations entendues par hasard, les conseils tardifs, le dictionnaire dont il s'empare clandestinement dans la bibliothèque de son père, toutes choses qui les dépeignent d'une manière si sombre, qu'un trouble profond en résulte dans l'âme du malheureux. Au grand étonnement de sa famille qui ignore les causes de cette métamorphose, il change de caractère devient taciturne, morose, néglige ses devoirs et se livre à la plus sombre mélancolie et au plus profond désespoir.

Les premières années passées, arrive l'ère de la liberté. Le jeune homme se tourne alors vers la Femme. Le cœur encore plein d'illusions et d'idéal, il va aux lieux où l'on vend l'amour et là commence la lutte contre l'éternel dégoût des réalités. S'il est faible dans la lutte sexuelle, il retourne à son vice primitif. Qu'il soit fort, qu'il réussisse à conquérir une maîtresse, il n'en est pas moins malheureux : car ce sont des cadavres d'enfants, les chambres obscures des sages-femmes donnant clandestinement des secours illégaux, c'est la prostitution, ce sont des suicides et des meurtres, c'est la prison où l'asile d'aliénés qui jalonnent la route de l'amour libre. Se ruiner ou ruiner les autres, voilà l'affreux dilemme qui se pose à l'âge où le désir est le plus ardent. Supposons qu'un mariage heureux soit l'issue de ces luttes, — ce qui n'arrive pas toujours, — l'histoire de la première moitié de la vie sexuelle de l'homme n'en est pas moins fort pénible.

L'histoire de la vie sexuelle de la femme est encore plus triste. Chez elle aussi, le « vice secret » est fréquent. D'autre part les liaisons qui précèdent le mariage sont le plus souvent fatales et tragiques. Durant ses fiançailles, la jeune fille souffre de la crainte ; les événements de la nuit de noce sont souvent pour elle une cause de terrible déception. Beaucoup de mères d'ailleurs, n'ont jamais eu de parfaite satisfaction sexuelle ; plusieurs d'entre elles souffrent des maladies contagieuses contractées au dehors par leurs maris.

Certes, la situation de la femme est encore plus pénible que celle de l'homme, parce que toute sa vie est basée sur l'amour; c'est là son seul moyen d'existence, car les professions ouvertes à la femme sont encore bien peu nombreuses et peu lucratives. Pour qu'elles puissent trouver un mari, on élève les jeunes filles dans une ignorance complète, car les hommes n'épousent que celles qui sont ou paraissent naïves et soumises. Ce sont celles-là qui deviendront mères et qui transmettront leur médiocrité et leurs imperfections à la génération à venir, tandis que les femmes de raison et de volonté meurent le plus souvent sans mari et stériles.

La plupart des filles sont, à leur insu ou non, vendues par leur famille à des maris qui les rendent malheureuses. Si elles résistent, elles n'ont que

deux partis à prendre : se flétrir ou se livrer à l'amour sans mariage. Dans les deux cas elles subiront des souffrances terribles ; dans le second surtout, si elles deviennent mères.

Ce tableau, conclut l'auteur, est assez sombre ; et encore il prétend avoir négligé les crimes affreux et les maladies désolantes qui résultent de la vie sexuelle, ce qui lui permet de dire qu'il n'en a en rien exagéré la noirceur.

Émile Franck et Zoltàn Nagy.

11. — **Le sentiment et la pensée et leurs principaux aspects physiologiques**. (Essai de psychologie expérimentale et comparée) par André Godfernaux. Deuxième édition revue et corrigée, 1 vol. in-16 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, Félix Alcan, édit. 1906.

Chercher dans la pathologie mentale des rapports de subordination entre le sentiment et la pensée pour comparer les résultats obtenus avec ceux de la psychologie normale ; telle est l'œuvre entreprise par G. Il l'a réalisée en étudiant plus spécialement les quatre psychoses, la manie, l'hypocondrie, la mélancolie, l'extase, et le délire chronique à évolution systématique. Le problème de l'association des idées apparaît ainsi sous un jour nouveau, soit que les diverses sensations s'associent sans aucune fixité comme dans la manie, soit qu'au contraire les sensations extérieures prennent une place trop considérable dans la vie consciente comme dans la mélancolie où le malade devient incapable de toute représentation objective et aboutit à la stupeur. Dans l'hypocondrie c'est la notion du moi corporel et des sensations externes qui prennent une importance démesurée. Dans l'extase comme dans la mélancolie un état affectif envahit la conscience, mais au profit des tendances actives ou expansives de l'exagération desquelles elle résulte ; le sentiment seul reste sous la forme d'un état affectif intense. Le délire chronique à évolution systématique prouve d'une façon incontestable que l'état affectif est l'agent primordial des troubles intellectuels généraux, car une succession déterminée et invariable d'états affectifs sont accompagnés de changement correspondants et invariables dans l'orientation générale des idées ; les raisonnements logiques, la raison pure, servante du sentiment, n'interviennet alors que pour apporter des justifications de l'état affectif.

Mais dans les psychoses simples et dans le délire chronique, il existe cependant des différences de détails entre les états d'une même série déterminés par un même état affectif. Peut-on pousser plus loin et donner par une analyse physiologique la raison des plus minimes systématisations d'éléments de conscience ?

Pour cela la pathologie ne fournit pas encore de données précises, mais rien ne s'oppose à ce qu'on étudie alors l'individu sain après avoir constaté que chez lui les relations générales entre le sentiment et la pensée sont les mêmes que chez l'aliéné.

G. constate ainsi les mêmes rapports réels et constants entre l'association des idées et l'état affectif : il existe chez l'individu normal des troubles analogues aux psychoses qui n'en sont que des exagérations : l'association des idées n'est jamais normale et parfaitement systématisée, elle suit la courbe de l'excitation et de la dépression et la pensée se trouble suivant que l'état affectif existe en excès ou en défaut.

Mais comment et par quel mécanisme s'opère cette influence du sentiment sur la pensée ? L'étude du phénomène moteur chez le normal comme chez l'aliéné donne une explication : « Le travail par lequel l'effort encore indécis et vague de tendance se canalise en groupe plus ou moins complexe de phénomènes moteurs et, en dernier lieu, en coordinations musculaires très définies, correspond constamment au travail par lequel l'émotion prend une forme concrète et définie et crée une synthèse définie d'éléments de conscience (sensations ou images simples) ». L'émotion, élément plus précis que l'état affectif est ainsi à la base et entre elle et la vie consciente il existe un rapport rigoureux, « les phénomènes de conscience agissent et réagissent les uns sur les autres et s'associent entre eux comme les phénomènes corporels auxquels ils correspondent. » Clément CHARPENTIER.

12. — **Les conditions biologiques du remords**, par G. DUMAS. *Revue philosophique*, octobre 1906, p. 337 (22 p.).

Le remords ne dépend pas seulement de conditions logiques, mais aussi de conditions affectives et physiologiques avec lesquelles varient nos idées même du bien et du mal. L'auteur a étudié ces conditions biologiques du remords chez plusieurs sujets mélancoliques et scrupuleux.

Le remords naît, chez le normal, du triomphe des idées morales sur les instincts que la faute a affaiblis en les satisfaisant. Chez les mélancoliques, ce n'est pas la satisfaction, mais la maladie qui a affaibli les instincts : tous ces malades, atteints d'une anesthésie physique et morale, jugent sévèrement des fautes anciennes qu'ils seraient à présent incapables de commettre. Mais d'où vient chez ces sujets anesthésiés la souffrance qui se surajoute au jugement moral pour constituer le remords ? Cet élément affectif, presque nul chez les mélancoliques passifs, se manifeste avec intensité chez les mélancoliques actifs. L'auteur a démontré ailleurs que ce n'est pas l'idée obsédante qui, chez eux, est primitive, mais bien l'anxiété et la douleur morale. Les mélancoliques trouvent dans le souvenir d'une faute l'explication de leur souffrance et ainsi se constitue facilement en eux le remords dont les conditions affectives préexistaient. Chez les psychasthéniques le remords apparaît dans les moments de dépression, mais c'est l'idée obsédante qui cause l'anxiété, comme dans le remords normal.

Que devient le remords lorsqu'on agit sur ses conditions, la dépression et l'anxiété ? — Une injection de caféine rend indulgente pour des fautes

qu'elle jugeait sévèrement une circulaire dans sa période de dépression. Dans sa période de joie le même sujet, dont tous les instincts sont réveillés, se réjouit de ces fautes. — En supprimant l'anxiété chez les mélancoliques actifs au moyen de calmants (hyoscine, bromure) le remords lui-même disparaît et il ne reste plus qu'un état de désapprobation morale. — Les bonnes paroles, la douche, la caféine, en tonifiant le système nerveux, suppriment de même le remords des psychasthéniques.

Les conditions du remords normal sont bien moins différentes qu'on pourrait le croire des conditions du remords pathologique. Chez les gens bien équilibrés le remords dure peu et fait place au repentir. Il dure seulement chez les faibles, les hésitants, les scrupuleux ; souvent ces déprimés font appel à des toniques pour relever leur niveau nerveux et guérir leurs remords.

« Le remords n'est donc pas le sentiment invariable et simple que les traités de morale enferment dans une définition ; il tient à des conditions organiques et nerveuses, il varie avec elles et la conscience morale tout entière, oscille avec notre niveau nerveux. » Du point de vue psychologique, il n'y a point de conscience morale spéciale et invariable : il y a seulement dans l'homme des instincts égoïstes et des instincts altruistes qui se font plus ou moins équilibre. Dans l'état de santé l'égoïsme est souvent plus fort que les idées morales ; quand la maladie émousse les instincts, celles-ci triomphent facilement. D'ailleurs les inclinations égoïstes et les inclinations altruistes sont également atteintes chez le déprimé et ce n'est pas la revanche de l'altruisme qu'exprime le remords, mais le souci égoïste de la santé morale.

L. Debricon.

13. — **La psychologie de l'intérêt** (The psychology of interest) par Félix Arnold (New York) *The psychological Review*, t. XIII, nos 4 et 5, p. 221 et 291, juillet et septembre 1906 (42 pages).

Ce sujet semble n'avoir jamais été traité avec la méthode et la précision voulues. On emploie ce terme « intérêt » dans tant d'acceptions différentes, par rapport à la sensibilité, à l'attention, à la volonté, etc. ; on s'en sert en pédagogie, et toujours sans la définir. A. se propose donc de passer en revue les principales théories sur l'intérêt, et de l'étudier ensuite dans ses rapports avec la sensibilité et l'attention, et enfin au point de vue de l'effort et de la connaissance.

Le premier auteur étudié est Herbart, dont on interprète en général mal la théorie. L'intérêt, d'après lui, doit être considéré comme un sentiment : il ne faut pas le confondre avec les causes qui le produisent et qui sont multiples. Pour Volkmann, disciple de Herbart, l'intérêt est le rapport d'une idée avec les idées dominantes qui constituent le moi. Selon Dewey l'intérêt est actif, téléologique, et se rapporte aux émotions. Stumpf identifie l'intérêt avec l'attention et le sentiment, ou plutôt il définit l'intérêt « ce

qui excite l'attention », qu'il considère comme volontaire. Pour Mill l'intérêt est une sensation ou idée, agréable ou pénible, qui fixe l'attention. Baldwin soutient que les objets ne sont intéressants qu'en tant qu'ils affectent notre sensibilité. Sully n'ajoute pas grand'chose à la définition de Mill. Selon Stout l'attention et l'intérêt dépendent du plaisir et de la douleur, mais contiennent quelque chose d'actif. Titchener estime que « c'est une tautologie de dire qu'une chose intéressante éveille l'attention », intérêt et attention étant deux aspects d'un même fait. La plupart des autres psychologues ne parlent guère de ce sujet, et ce qu'en dit James aurait pu aussi bien être écrit par Mill.

La seconde partie de cette étude contient les vues personnelles de l'auteur. C'est une analyse de l'intérêt lui-même, et de ses rapports avec la sensibilité et l'attention. A. nie que l'intérêt puisse s'identifier avec l'une ou l'autre de ces fonctions : l'intérêt à un but en dehors du plaisir ou de la douleur actuels ; il n'a de rapports avec l'attention que par leur concomitance. L'intérêt est caractérisé par un sentiment d'effort qui amène des réactions ; il se rapporte nécessairement au moi et concerne son avenir. Il se compose en partie de volition, de désir ; mais il convient pourtant de le distinguer du désir et de la volonté d'une part, de l'attente et de la curiosité d'autre part. Surtout il faut remarquer que l'intérêt est toujours accompagné d'attention, tandis que l'inverse n'est pas toujours vrai. Dans les actes d'attention purement instinctive il n'y a pas d'intérêt; celui-ci ne paraît que là où il y a déjà signification. Tout au plus peut-on dire que l'intérêt existe en puissance avant l'attention, mais il n'y a intérêt réel que là où il y a déjà réflexion, construction mentale et réaction voulue. L'intérêt se manifeste donc de trois façons, dans le désir ou la volonté, dans l'attention et dans la curiosité. On peut le considérer au point de vue de l'effort ou à celui de la connaissance. Il peut être primaire ou secondaire, selon qu'il se trouve dans l'acte lui-même (étude d'un sujet pour lui-même) ou dans son but (études en vue d'un examen) ou acquis, si c'est un intérêt qui ressemble au premier genre, mais qui naît primitivement à la suite du second. Les concomitants de l'intérêt sont l'attention, l'aperception et le sentiment. L'auteur termine en rappelant les lois qui régissent l'intérêt : loi de l'expression spontanée et du contrôle moteur; de l'imitation; de l'habitude; du désir et de l'aversion; de l'aperception. Il n'insiste pas là-dessus, ces lois ayant déjà été formulées par d'autres; il en signale seulement l'importance au point de vue pédagogique.

L.-C. Herbert.

V. — Mémoire, Imagination et Opérations intellectuelles

14. — **Etude de quelques rapports d'accommodation et de convergence avec l'estimation de la troisième dimension** (A study of certain relations of accommodation and convergence to the judgment of the

third dimension) ; par Harvey Carr et Jessie B. Allen (Chicago). *The Psychological Review*, t. XIII, n° 4, p. 258, juillet 1906 (18 pages).

Au cours d'expériences faites par C. sur la troisième dimension Mlle A. déclara pouvoir localiser à volonté dans la profondeur l'image d'un objet. La convergence des yeux n'est pour rien dans ce phénomène qui dépend d'une accommodation volontaire du cristallin. Le sujet peut ainsi rapprocher et éloigner l'image des objets sans qu'il y ait de changement dans la convergence des yeux ; de plus ce mouvement lui paraît réel et se constate objectivement par la dilatation et le rétrécissement de la pupille. Inversement, le sujet peut fixer l'image à une certaine distance : l'accommodation demeure immobile tandis que l'on fait varier la convergence. On constate cependant que ce n'est pas le champ visuel entier qui est placé tantôt plus près, tantôt plus loin, mais seulement l'objet sur lequel l'attention est fixée, d'où il résulte que la localisation volontaire en profondeur se borne aux images sur lesquelles se porte l'attention ; cette puissance de la volonté se perd dans la fatigue ; le champ visuel semble s'éloigner et ne peut être ramené à la position normale que par un effort. Il semble donc qu'il n'y ait pas d'association naturelle fixe entre la convergence et l'accommodation, et que ces procédés ne sont qu'indirectement associés par l'innervation.

La vue de Mlle A. est autrement normale, mais chez une personne atteinte d'astigmatisme on a constaté quelque chose d'assez analogue. Chez celle-ci l'accommodation varie involontairement, des objets immobiles semblent tantôt s'éloigner, tantôt se rapprocher d'elle, de sorte qu'il lui est impossible de juger de la distance par la vue. Ici encore les images s'éloignent dans la fatigue et il faut un effort de la volonté pour les rapprocher.

Le fait de la dissociation de la convergence de l'accommodation n'est pas inconnu ; les expériences de Hyslop (*Psych. Rev.* I.) montrent dans son cas une dissociation tout à fait opposée à celle qui est décrite ici, puisque chez lui c'est la convergence qui est sous le contrôle de la volonté. La conclusion à laquelle aboutit cet article est que les procédés d'accommodation et de convergence ne sont reliés l'un à l'autre que par l'innervation qui leur est commune, et que la localisation en profondeur dépend de celui des deux qui est davantage sous l'influence de la volonté. Nous l'avons vu, cette influence peut n'exister que pour l'un d'eux et y être très forte, mais le plus souvent elle se fait plus ou moins également sentir dans les deux de façon que la perception visuelle de la profondeur semble résulter de l'action combinée de l'accommodation et de la convergence.

L.-C. Herbert.

15. — **Illusion de perspective renversible** (Illusions of reversible perspective) ; par Anna Vicholovska (Chicago). *The Psychological Review*, t. XIII, n° 4, p. 276, juillet 1906 (15 pages).

Il s'agit ici de l'inversion optique que l'on observe dans les figures géo-

métriques et les dessins en perspective. Ces figures sont caractérisées par la possibilité d'évoquer dans la conscience deux ou plusieurs interprétations. On a cherché de trois façons à expliquer les illusions de ce genre. Les essais d'explication psychologique sont surtout des conceptions générales attribuant l'inversion à la volonté, à l'imagination, à l'attention ou à un jugement faux. Les théories physiologiques les attribuent soit à des changements d'accommodation, soit au mouvement de l'œil. Quant aux théories psycho-physiques, elles se servent des faits connus sur le fonctionnement du système nerveux, et se rapportent pour la plupart à des hypothèses psychologiques plus ou moins ingénieuses. L'auteur rejette toutes ces explications, tout en les citant, et institue de nouvelles expériences en vue d'éclaircir le problème de l'illusion optique d'inversion. Il résulte de ces expériences que :

1° Le maximum de rapidité de l'inversion est presque le même que la rapidité du pouls, quoiqu'il n'y ait pas là de rapport constant.

2° L'inversion dans les figures planes n'apparaît qu'avec un changement de réfraction.

3° Il faut distinguer deux sortes d'inversion qu'on peut appeler réelles-illusoires et illusoires pures, et qui dépendent de conditions physiologiques différentes.

4° L'inversion se rencontre aussi bien dans les figures planes que dans les solides; elle s'accompagne de changements dans l'intensité de la lumière, dans la couleur et la forme de l'objet observé, et d'inclination qui dépend de l'angle sous lequel l'œil voit l'objet ; l'image illusoire a une certaine durée et un certain mouvement. La cause de l'inversion se trouverait donc dans le rapport entre l'objet observé et les parties centrales et périphériques de la rétine sur lesquelles se produit l'image de l'objet. Les points qui tombent au centre sont plus distinctement vus et sont par conséquent jugés plus près de l'œil. Cependant cela seul ne suffit pas à expliquer l'illusion : il faut y joindre la convergence des yeux dans la vision binoculaire, et dans la vision monoculaire des changements d'accommodation des mouvements du globe de l'œil.

L.-C. Herbert.

16. — **Les éléments mentaux des rêves**, par Will.-G. Mourse. *The Journal of Philosophy Psychology and Scientific Method*, 23 novembre 1905, pages 650-652.

Cet article est le résultat d'une statistique faite par l'auteur au sujet des éléments mentaux des rêves. Cinquante-cinq étudiantes lui ont rapporté leurs rêves pendant une semaine. On se préoccupa surtout :

1° De connaître la nature de l'imagination des rêves et de distinguer entre l'image du rêve et l'interprétation de cette image.

2° Les étudiantes durent chercher autant que possible à expliquer leurs

rêves à la lumière de pensées ou d'expériences récentes (extension de l'opération des lois de l'association).

On a relevé ainsi 287 rêves pour une période de six nuits. Une seule personne en rapporte 12 une étudiante n'a pu en rapporter aucun, quoiqu'elle fût certaine d'avoir rêvé au moins durant 2 nuits. Ceci prouve que la mémoire des rêves est très faible pour beaucoup d'individus mais peut se fortifier avec l'habitude de rappeler les rêves.

Le type d'images visuelles a été le plus prononcé, 63 p. 100 sur les 287 rêves.

Les images auditives sont au nombre de 26 p. 100.

Les images tactiles sont mentionnées au nombre de 8 p. 100.

Les images olfactives n'ont été mentionnées que dans 2 cas sur les 287 rêves relevés.

Les images gustatives ne paraissent que dans 3 cas. La température est mentionnée dans un rêve, la sensation de fatigue dans deux et celle de douleur dans deux.

Sept rêves ont un caractère purement intellectuel sans images spécifiques.

Il y a eu des réactions émotionnelles dans plus de 11 p. 100 des cas, mais dans deux seulement elles furent agréables.

Le même rêve s'est trouvé répété dans six cas. Une étudiante a fait 4 fois de suite le même rêve (récitation d'une leçon difficile); une autre a eu le même rêve 6 nuits consécutives (affaires de famille qui l'absorbaient dans la journée).

Pour les 4 autres cas le rêve n'a été répété qu'une fois.

Parmi les rêves relevés, 12 p. 100 sont associés à la vie de famille et à la vie sociale ; 4 p. 100 se rapportent à des expériences personnelles récentes; 6 p. 100 naissent de conversations tenues dans la soirée ; 4 p. 100 ont été suggérés par des lectures ou des tableaux ; plus de 6 p. 100 sont reliés au travail de l'école, pour 22 p. 100 et plus les étudiantes n'ont pu spécifier la nature des associations.

Abel Rey.

VI. — Psychologie dans ses rapports avec la Linguistique, l'Histoire, la Science des Religions, la Morale et la Sociologie

17. — **Seyyèd Ali Mahommed dit le Bâb**, par Nicolas (A. L. M.), 1 vol. 18° de 455 p., Paris, Dujarric et Cie, 1905. [Portrait du Bâb]

Le Bâb (1821-1850) est un messie persan. Ses apôtres recrutèrent des sectateurs par la prédication et par le sabre ; l'insurrection fut étouffée dans le sang après l'attentat contre le Chah en 1852.

Dans son livre *Religions et philosophies dans l'Asie centrale*, M. de

Gobineau, ministre de France à Téhéran, a fait traduire un écrit musulman sur l'histoire de l'hérésie bâbiste. Dans le présent ouvrage, N., interprète à la légation de France en Perse, met en outre à contribution, grâce à sa connaissance du persan, quelques-uns des nombreux ouvrages bâbi qu'il a réunis, et la tradition orale.

La première partie du volume (p. 75-188) est consacrée à l'exposé de l'état religieux et intellectuel de la Perse lors de l'apparition du nouveau messie. L'Islam Persan est schismatique et s'appelle Islam Chüte. « Le schisme musulman est dû à ce que les Persans ont considéré Aboû Bèkr, 'Omar et 'Osmân comme des usurpateurs, alors que les « sonnites » (ou musulmans orthodoxes) les reconnaissent comme les véritables successeurs du Prophète » (p. 75). Sonnites et chistes diffèrent en outre sur les textes qu'ils considèrent comme sacrés. Les orthodoxes n'ajoutent au Qorân que les hâdis (paroles, décisions, jugements, prédictions) attribués à Mohammed. Les schismatiques y ajoutent les hâdis d'Ali et de ses descendants. « C'est presque uniquement en se basant sur les hâdis que l'islam tout entier attend le Mehdi, comme les Juifs attendent le Messie et les Chrétiens le retour de Jésus » (p. 144). Tandis que Mohammed est sobre de détails sur le Mehdi, ses successeurs ont prophétisé minutieusement les moindres circonstances de son avènement, précédé par l'apparition du Dedjal (anti-mehdi), âne monstrueux aux excréments simulant des dattes fraîches, et qui seront la pâture des mécréants. Déjà le Mehdi est né ; mais il se tient encore caché ; il voyage à travers le monde et le calendrier officiel indique, pour chaque jour de l'année, dans quelle direction se trouvent ses ambassadeurs pour que les fidèles se tournent dans ce sens pour prier.

Les Persans sont dépourvus de toute notion scientifique. Sans doute ils admettent que, pour comprendre le Qorân, il faut posséder toutes les sciences, mais toutes les sciences, croient-ils, sont contenues dans leurs mauvaises traductions des ouvrages d'Hippocrate, d'Avicenne, etc. Un philosophe — théologien — juriste dit un jour à N. : « Hippocrate écrit que le lièvre est une année mâle, une année femelle. » N. lui conseille d'en faire l'épreuve, en nourrissant en cage un lièvre ; mais le Persan « parut fort surpris qu'on pût douter d'une chose qu'il avait lue dans un livre. » (p. 79). Renouvelant l'erreur de Van Helmont, un médecin croit qu'une brique dans une cave humide se transforme en souris. N. en fit devant lui l'expérience, mais le médecin dut penser que si la transformation ne se fit pas, ce fut à cause de l'impiété du chien de chrétien. Et voici un exemple du fanatisme du bas clergé persan : « A Sèyyéd Abou Taleb Khoraçani, mort aujourd'hui, malheureusement pour la gaieté persane, ne s'avisa-t-il pas de proclamer du haut de la chaire que les Européens n'avaient pas le moins du monde accompli de progrès dans les sciences : s'il semblait que leur médecine, par exemple, fût en avance sur la médecine persane, c'est uniquement parce qu'ils avaient retrouvé dans les vieux bouquins d'antiques formules, d'an-

ciennes invocations à des personnages doués d'un pouvoir surhumain.

« Ne croyez pas, disait-il, que « acide phénique » et « acide borique » soient des médicaments, le pharmacien vous vend n'importe quel produit qu'il place sous l'invocation de A Seïd Borique et d'A Seïd Phénique, deux descendants de notre illustre prophète, morts tous deux pour la sainte cause d'Ali Mourtezza! »

La cryptographie, l'astrologie, la talismanique s'exercent sur les textes sacrés. « En vertu des calculs de l'abjèd, on change les lettres d'un mot, on remplace dans une phrase des mots entiers par d'autres, quand on ne modifie pas la phrase elle-même : des volumes ont été écrits sur l'explication des lettres isolées de certaines sourates du Qorân qui devient dès lors une immense énigme dont on s'acharne de tous les côtés à la fois à chercher la solution » (p. 80). Par exemple, on démontre que cette phrase de Mohammed : « Suis-je autre chose qu'un homme comme vous? » (Qoran **18**, 110 : **41**, 5) prouve de la façon la plus formelle que Mohammed n'est précisément pas un homme comme nous (p. 80).

La seconde partie du volume (p. 189-455) expose l'histoire du Bâb.

Seyyèd Ali Mohammed, fils d'un mercier de Chiraz, écrivit à l'âge de dix-neuf ans un ouvrage mystique. Les auteurs musulmans et les bâbi sont d'accord pour rapporter qu'il s'infligeait des macérations monastiques, et les musulmans racontent qu'il s'exposait tête nue au soleil brûlant pour parvenir à la connaissance des secrets de Dieu, tant qu'enfin sa raison s'altéra. Toujours il se vanta de n'avoir rien appris des sciences que l'on acquiert dans les écoles, et de tenir de Dieu seul tout son savoir. Le 11 juin 1844, il eut l'intuition de sa mission, mais n'en parla d'abord qu'à quelques intimes, et s'abstint de la proclamer publiquement, dans les prédications qu'il faisait dans la Mosquée des Fabricants de Sabre. C'est à la Meqqe qu'il alla publier son don de prophétie. Il ne semble pas qu'il se soit proposé ni considéré tout de suite comme le Mehdi. Il s'intitule Bâb, c'est-à-dire Porte, par allusion à cette parole de Mohammed : « Je suis la ville de la science, et Ali en est la porte ». Ali et les imans ont été successivement des Portes. Après la mort du douzième iman, la Porte de l'inspiration divine a été fermée : Seyyèd Ali Mohammed la rouvre. Il est un prophète plus grand que Mohammed, qui était plus grand lui-même que Jésus, comme Jésus était plus grand que Moïse et Moïse qu'Abraham.

N. fait un vivant historique des luttes qu'il eut à soutenir contre les prêtres, les autorités établies et le peuple, des condamnations et tentatives d'assassinat auxquelles il échappa, des conversions qu'il fit et de l'appui que lui prêtèrent quelques puissants disciples. Il semble que ce sont les apôtres du Bâb qui, de son vivant, firent de lui le Mehdi. En évangélisant diverses régions, ils réussirent à créer un mouvement populaire. Deux des plus importants sont Mollah Housseïn et une femme, Zarrine Tadj, dite Qourrèt-oul-Aïne (Consolation des yeux) à cause de son éclatante beauté.

Le Bâb fut arrêté et incarcéré au fort de Makou. Les apôtres entraînèrent les disciples vers Makou, et déclarèrent, après un concile, que, de même que Jésus avait abrogé la loi de Moïse, et Mohammed celle du Christ, le Bab abrogeait le Qorân. Qourrêt-oul-Aïne la très pure proclama : « Il n'y a plus de devoirs... Toutes les femmes vous sont communes, communs tous les biens » jusqu'à l'institution de la loi nouvelle. Cela attira bien des gens qui ne possédaient aucun bien et aucune femme. Alors eurent lieu une série d'es carmouches, de razzias, d'incendies, de sièges, de massacres, où l'héroïsme fanatique des bâbis leur donna plus d'une fois l'avantage. Mais enfin le Bâb fut exécuté, ainsi que ses apôtres, et ses disciples furent massacrés.

Le livre que nous venons d'analyser n'est qu'une publication provisoire. N. n'a encore dépouillé qu'une faible partie des documents qu'il a réunis. Sa source principale, pour l'histoire du Bâbisme, reste le Nacikh et Tevarikh, c'est-à-dire l'ouvrage musulman exploité par M. de Gobineau. Ni l'un ni l'autre auteur ne sait l'arabe ; sa connaissance du persan permettra à N., d'apporter bientôt des données nouvelles.

G. R. d'Allonnes.

18. — **Obéissance et indépendance**, par G.-C. Ferrari.
Rivista di psicologia, novembre-décembre 1906. 7 pages.

L'aventure de Köpenick fournit à M. G.-C. Ferrari l'occasion d'un essai de psychologie collective, nationale : l'influence qu'exerce sur la mentalité allemande le prestige du militaire peut en être une explication.

Mais le fait est intéressant encore par d'autres côtés ; M. Ferrari y découvre un état d'esprit dominé par le consentement au sacrifice, un véritable besoin d'obéissance qui se retrouvait plus souvent dans les civilisations primitives. Or, l'histoire par exemple de la fille de Jephté ou du sacrifice, d'Abraham nous semblent bien lointains ; le fatalisme de certains peuples, la résignation du moyen âge devant l'index ou l'excommunication, nous paraissent incompatibles avec notre culture moderne ; nous voulons nous croire libres de ces stupides faiblesses : Illusion ! L'aventure de Kopenik nous révèle la persistance de cet état d'esprit.

Et, à travers toutes nos merveilleuses inventions, l'auteur recherche combien de générations nous séparent de ce moyen âge que nous prétendons renier : il établit que de Dante à nous, vingt générations, vingt individus nous séparent en ligne directe. Il n'y a plus guère à s'étonner des tares ataviques qui persistent en nous.

Dès lors, l'aventure de Köpenik pose un problème pédagogique. Le sens de l'obéissance doit-il être développé chez l'enfant ou doit-on cultiver en lui l'indépendance du sentiment et de la raison ?

Il semble aujourd'hui que cette seconde idée soit la bonne. C'est du moins, dit-on, la thèse moderne, encore que Sénèque, saint Thomas lui-même et saint Ignace aient été plus ou moins affirmatifs dans ce sens.

En mille circonstances nous obéissons sans raisonner : les actes accomplis par habitude ne sont rien autre chose. Et ceci se retrouve même dans le sacrifice individuel : le soldat se dévoue par suggestion et non par raisonnement. Ce « devoir d'obéir » devient de moins en moins impérieux en raison de la tendance au libre examen.

Pourtant on peut le retrouver en exaltant un esprit d'indépendance qui donnerait à l'individu une haute idée de sa responsabilité : ce serait une acceptation de l'obéissance qui rendrait cette dernière active et consciente; cette obéissance aura l'apparence d'un contrat d'où force pour le commandement et énergie plus grande à atteindre le but proposé. Comparons l'obéissance passive de la patrouille de Köpenik avec l'obéissance intelligente d'une poignée de Japonais : on voit la différence.

Au point de vue pédagogique l'obéissance enseignée n'ira jamais sans discussion et libre examen de ses causes; habituons seulement l'adolescent à raisonner librement. C. Riby.

19. — **Contributions de la psychologie à la conception de la justice,** par le professeur James H. Tufts. *Philosophical Review*. Juillet 1906, pp. 361-379.

Il y a deux moyens généraux de définir la justice et le droit, selon qu'on se place au point de vue de l'individu ou au point de vue de la société. Aucun des deux n'est suffisant et adéquat, car si le sujet des droits c'est toujours l'individu, c'est aussi toujours et seulement l'individu vivant dans la société. Il faut donc pour définir la justice éclaircir avant tout le sens de ces conceptions : « l'individu social » et « une société qui respecte l'individualité ». C'est là que peuvent intervenir d'une façon opportune les indications de la psychologie.

« Si la justice, dit l'auteur, ne se définit qu'en considérant les personnes, alors il est important avant tout de connaître ce qu'est une personne ». Celle-ci ne peut être définie qu'après une théorie psychologique de l'individualité. Les deux points importants qu'une théorie psychologique de l'individualité met en relief sont la complexité de l'individualité d'une part, et d'autre part, la notion que l'individualité est une activité d'habitude et d'adaptation. Il y faut ajouter le caractère social de la plupart des facteurs de la personnalité.

La réalisation de la justice comportera alors cette question centrale : La loi reconnaît-elle la pleine et réelle individualité des membres de la société, ou y substitue-elle des fictions abstraites? On s'apercevra aisément, notamment dans notre conception sociale actuelle, de la propriété, que la loi ne respecte ni l'individualité réelle, ni la liberté de cette individualité. Elle est beaucoup plus métaphysique que naturelle, et envisage les individus comme des identités arithmétiques, des formes abstraites, abstraction faite du contenu réel de chaque individualité. Abel Rey.

20. — **La conscience individuelle et la loi**, par Emile Boutroux. *Revue de métaphysique et de morale*, n° 1, p. 1, janvier 1906 (16 pages).

La question des rapports de la conscience et de la loi peut sembler depuis longtemps et définitivement résolue par la séparation absolue de leurs domaines : la conscience est déclarée inviolable dans le monde tout intérieur des croyances, des pensées, des sentiments, des volontés, et la loi souveraine dans le monde tout extérieur des manifestations et des actes. B. se demande si cette solution, la distinction de deux mondes et l'indépendance complète de la conscience et de la loi est aujourd'hui aussi incontestée que naguère; et il montre que les principes mêmes sur lesquels elle repose paraissent fortement ébranlés par la psychologie contemporaine.

On déclarait le moi inviolable, parce qu'on le considérait camme une entité réelle et distincte, parce qu'on croyait qu'il existe à part. Mais le moi, pour le psychologue d'aujourd'hui, ce sont nos pensées, et nos pensées ne se séparent pas des actes, elles sont l'acte lui-même, « se dessinant et tendant à se déployer dans toute son ampleur », mais arrêté, maintenu « à l'état de tension » par des pensées plus fortes et plus vives. Nulle raison, par suite, « quand on reconnaît à l'Etat un droit sur les actions, de soustraire les pensées à sa compétence ». On attribuait aussi au moi une existence à part, parce qu'on se le représentait « comme un sujet bien défini et circonscrit, qui se possède et se connaît, au moins en puissance, dans toute son étendue », et qui demeure lui-même dans toute son existence, en un mot, parce qu'on ne considérait que le moi conscient.

Mais l'étude de l'inconscience est venue révéler sous le moi conscient le moi subconscient, le vrai moi. « Ce que nous appelons nos convictions, notre conscience, notre personnalité, n'est que le résultat mécanique d'un travail qui s'est accompli en dehors de cette personnalité même, dans le sein de l'inconscient. Là opèrent à notre insu les influences organiques, l'imitation, la suggestion, l'autosuggestion. » Comment, par suite, déclarer inviolable la conscience ainsi entendue, simple reflet, épiphénomène, « sans substance et sans efficace » ? Comment déclarer sacrées nos croyances, que nous ne pouvons considérer comme notre œuvre que par une pure illusion, dont au contraire nons devons reconnaître qu'elles viennent le plus souvent « du travail infini de tant de générations » qui nous ont précédés ?

Par là semble justifiée la tendance à l'absolue subordination de la conscience individuelle à la loi, tendance manifeste de nos jours chez tous ceux qui, au nom de la nécessité d'assurer l'unité morale de la nation, se reconnaissent tout droit de gouverner non seulement les actes, mais les pensées des individus, d'inculquer à ceux-ci « par l'éducation et par tous les moyens appropriés, les sentiments, la forme de conscience et d'autonomie les plus propres à réaliser la fin sociale, telle que la société la détermine ». Et en opposition à cette tendance « comme si les contraires s'appelaient », nous

voyons également apparaître la tendance opposée, la tendance, au nom de l'émancipation complète de l'individu, pour satisfaire le besoin de possession et de libre disposition de soi-même, à s'insurger contre les entraves de la loi, à ne voir dans la contrainte légale « qu'un mécanisme plus ou moins provisoire », qu'il faut rendre de plus en plus inutile.

L'opposition est-elle irréductible entre ces deux tendances, en sorte que la force seule décidera si la loi absorbera la conscience individuelle ou si la conscience individuelle absorbera la loi ? B. estime qu'elle provient d'une dialectique toute verbale, mais qu'elle disparaît si on lui applique « non plus la logique abstraite qui descend des concepts aux réalités, mais la logique vivante qui va de l'être aux concepts, des réalités aux rapports ». Or, la logique de la vie nous montre la vitalité de l'une et de l'autre tendance, la valeur et le rôle respectifs de la conscience individuelle et de la loi ; elle nous enseigne que la loi suppose la conscience et que la conscience ne peut se passer de la loi, qu'elles sont donc solidaires et se pénètrent mutuellement, et qu'il n'est par suite pas possible d'établir entre elles une séparation absolue et d'enfermer la conscience en un « sanctuaire intangible et inexpugnable, fermé à la loi » ; qu'il faut, au contraire, viser à maintenir, à favoriser et à réaliser le mieux possible la pénétration de la conscience et de la loi dans les sociétés existantes.

H. Moulinié.

21. — **Remarques sur une énergie humaine spécifique et sa signification économique et sociale**, par Louise Robinovitch. *Journal of mental pathology*, vol. VII, n° 3, 1905, p. 120-137.

Dans cette étude, l'auteur examine la critique des différentes théories qui ont été produites pour expliquer la décroissance des naissances, le « suicide de la race », comme disent les alarmistes.

Les causes qu'on a alléguées peuvent être réduites à 9 :

1° L'éducation nouvelle des femmes.

2° Le manque d'éducation des femmes.

3° La pauvreté (mortalité infantile).

4° La richesse.

5° Moyens matériels limités par l'ostentation et l'envie.

6° Ignorance parmi les femmes des soins médicaux.

7° La connaissance des choses médicales prise dans les livres à l'école.

8° Répugnance des femmes au mariage.

9° Répugnance des hommes pour se marier.

Des notes nombreuses, placées à la fin de l'article, indiquent au lecteur les ouvrages principaux publiés sur ces sujets.

L'auteur critique ces différentes théories et insiste spécialement sur la première. Le suicide de la race est-il dû au progrès de la civilisation ? Mais pour prouver le contraire il suffit de s'en rapporter aux faits. Le suicide de

la race a existé de temps immémorial, et il est pratiqué légalement chez presque tous les peuples sauvages ; l'infanticide y est normal, la mère qui voudrait sauver l'enfant que la tribu a condamné, serait bannie et déshonorée.

« A la base de toutes les causes du suicide de la race, il semble qu'il y ait la crainte des parents (ou des parents potentiels) d'envisager le terrible moment où leur rejeton demandera « Pourquoi suis-je né? »

Le sort pitoyable des pauvres rend « honorable » l'homme qui veut limiter le nombre de ses enfants afin de pouvoir leur assurer une vie moins misérable.

D'autre part la richesse et le luxe excessifs sont, on le sait, nuisibles à la virilité des enfants.

Par conséquent, dit Mrs R., il est bien difficile de se prononcer sur la « calamité » ou au contraire l'opportunité de la décroissance des naissances.

En tout cas on comprend peu les lamentations de ceux qui crient au suicide de la race puisque celui-ci a toujours existé. Actuellement la décroissance des naissances se produit d'après les statistiques, dans tous les pays avec quelque différence de degré ; mais cette décroissance n'est que relative. En réalité, dit l'auteur, ceux qui en parlent se fondent sur des statistiques choisies relatant l'accroissement des naissances durant des périodes spéciales concordant à une extension de ces pays.

Pour l'auteur, le véritable « suicide de la race » ne consiste pas dans le nombre décroissant des naissances mais au contraire dans la surproduction qui est dangereuse pour la société et coûteuse pour l'Etat. Les statistiques prouvent en effet que les familles de dégénérés sont beaucoup plus nombreuses que celles composées d'individus sains. Les syphilitiques, les alcooliques, etc., ont généralement de nombreux enfants tous tarés. De même on a pu constater la même fécondité dans les ménages d'individus ignorants, abrutis par la misère. Les gens instruits d'un niveau moral plus élevé ont proportionnellement de moins nombreuses familles.

L'auteur conclut de ces observations (toutes appuyées sur des observations cliniques, sur des statistiques abondantes), que loin de réclamer un accroissement de naissances, l'Etat devrait plutôt songer à régler si possible la fonction génésique, afin de prévenir ces naissances d'êtres tarés, ou condamnés à un sort pitoyable. Mais tout en formulant ce souhait il reconnaît que c'est — dans les conditions sociales actuelles — une pure utopie, une loi semblable ne pouvant, si elle était jamais faite, être appliquée à tous également. Les gens riches, haut placés, y échapperaient toujours, or, remarque Mrs R., les dégénérés, les tarés sont aussi nombreux parmi ceux-ci que chez les misérables.

Abel Rey.

22. — **Eléments de Sociologie** (Elementos de Sociologia), par le Dr Carlos Léon, Caracas. *Tipographia universal* (1904).

Livre très élémentaire, d'ailleurs clair et mieux informé que les ouvrages

de vulgarisation élémentaire sur le même thème. Bien entendu il n'y faut pas chercher une documentation précise et de première main. Il n'y faut pas chercher non plus le dernier mot (par là entendons les recherches les plus récentes), sur les questions scientifiques qu'il effleure d'ailleurs plutôt qu'il ne traite. C'est évidemment la science d'hier et non celle d'aujourd'hui, celle qui se fait, sur quoi on peut trouver ici des vues générales sommaires. Mais la science d'hier représente en somme bien souvent ce qui est le mieux acquis à la science définitive.

Ce petit livre a pourtant un défaut qui remonte beaucoup plus loin que la science d'hier. Comme les anciens traités de sciences morales et politiques, il a une tendance à confondre constamment le point de vue de la connaissance théorique et désintéressée et le point de vue des applications pratiques et techniques. Témoin cette définition de la sociologie : « la sociologie étudie les actions humaines avec l'objet de déterminer pour les hommes le plus haut degré de perfectionnement moral et le plus grand bien-être matériel. » On aurait beau jeu pour répondre que la sociologie se borne à décrire et à expliquer les faits de la vie sociale, sans plus : c'est déjà peut-être plus que ne pourront faire les forces humaines.

L'auteur d'ailleurs a des tendances et des conclusions généreuses avec le progrès social, et ne se laisse pas aller à la trop facile antithèse du socialisme et de l'individualisme : sa conclusion par exemple montre que le socialisme ne vise qu'à libérer davantage l'individu, ce qui est en effet très net dans toute la philosophie socialiste.

Table des chapitres : Définition. — Méthode. — Phénomène social. — Procès social. — Eléments sociaux. — Races. — Horde primitive. — Tribus. — Nation ethnique. — Etat. — Mariage. — Famille. — Condition de la femme. — Morale. — Religion. — Langage. — Propriété. — Société. — Socialisme et individualisme.

Abel Rey.

23. — **La lutte pour la santé**, par M. le Dr Burlureaux (Perrin et Cie, Paris, 1906).

Nous recevons tous en naissant un capital biologique variable avec chacun de nous. Il subira, au cours de notre existence, des assauts qui diminueront son rendement. D'où lui viendront-ils, et par quelles armes le médecin nous aidera-t-il à y résister? Comment, en d'autres termes, lutterons-nous pour la santé? Telles sont les questions examinées dans ce livre et qui justifient son titre.

Tout d'abord quelle aura été pour chacun de nous à sa naissance la valeur initiale de ce capital? L'enfant une fois né, comment pendant sa minorité biologique, les curateurs auront-ils rempli leurs devoirs de gestion de tutelle? Comment l'auront-ils nourri jusqu'au sevrage, et après, comment auront-ils réglé son alimentation et son sommeil? Au moment où se sera

éveillé en lui le sexe, à quelle hygiène physique et morale l'auront-ils soumis ? Quels efforts musculaires et cérébraux lui auront-ils permis depuis la puberté jusqu'à l'âge adulte.

Et si par imprévoyance ou par ignorance, les curateurs n'ont pas géré rationnellement les intérêts biologiques qui leur étaient confiés, quelles attaques auront-ils laissé se produire, et dans quelle mesure ces attaques auront-elles compromis le capital du mineur ?

Autant de questions que le médecin devra résoudre quand il sera appelé à réparer les brèches de ce capital. Une enquête sur tous ces points s'imposera donc d'abord à lui. Ce n'est pas tout. Il lui faudra encore faire, médicalement parlant, l'éducation de son esprit et s'habituer le mal de ce qui n'en est parfois que le symptôme. Mis en présence d'une manifestation morbide, il la traitera alors souvent pour la guérir, non comme la maladie même, mais comme l'effet d'une cause plus lointaine qu'il cherchera d'abord à atteindre. Or cette cause il la trouvera presque toujours dans une perturbation du système nerveux central.

Ici nous entrons au cœur même de la doctrine exposée par l'auteur dans la deuxième partie de son livre.

Parvenu en effet à l'âge adulte, l'homme ne distribue pas toujours les dividendes attendus. Chez beaucoup d'individus au contraire, c'est au krack, partiel il est vrai, qu'on assiste. Pourtant ils n'ont subi aucun choc, aucune maladie connue, aucun « accident » pour parler comme l'auteur. Que s'est-il donc passé? C'est que chez eux le système nerveux central a été perturbé et que cette perturbation a retenti, par un effet de la loi de synergie, sur un organe ou sur un autre, ou sur plusieurs à la fois. C'est, en d'autres termes, qu'ils ont été atteints par la « maladie ».

Il serait difficile de définir la maladie, à cause de la multiplicité des formes qu'elle revêt : on peut dire que son domaine pathologique est immense puisqu'il comprend nous dit l'auteur » tout ce qui n'appartient pas aux « accidents », y compris les troubles fonctionnels des organes, *tant que ces troubles fonctionnels n'ont pas amené de lésions des organes.*

Elle est certainement due parfois à des causes purement physiques. Les erreurs et les vices d'alimentation, les excès de boisson et de travail peuvent occasionner la maladie, comme aussi la grippe infectieuse, la syphilis, comme encore, chez les femmes, certains troubles particuliers à leurs fonctions sexuelles. Mais c'est surtout au surmenage émotionnel qu'il faut remonter pour en trouver l'origine. Pertes de fortune, déceptions, malentendus dans la vie commune, passions inavouées et contrariées, voilà les vraies, les principales causes, qui par un ébranlement continu du système nerveux, finissent par entamer le capital, faisant des « malades » à tous les degrés.

Contre un ennemi si dangereux, aucune arme n'est à négliger. Et l'auteur fait une revue de l'arsenal que la science met à la disposition du médecin.

Régimes alimentaires, hydrothérapie, électricité, opothérapie, saisons aux villes d'eaux, à la mer, à la montagne; tous les traitements physiques sont par lui étudiés dans leur action et leurs effets. Mais la « maladie étant d'origine morale, moral sera surtout le traitement par lequel elle devra être combattue. A une affection d'ordre psychique, il oppose la psychothérapie.

Rien ne ressemble moins à une panacée que la psychothérapie, telle que la comprend le Dr Burlureaux. Scientifiquement limitée dans son action aux seules déviations mentales et à certains troubles somatiques peu nombreux, elle fait du psychothérapeute une manière d'économe avisé à qui l'on aura confié une fortune délabrée et qui par une entente bien comprise des recettes et des dépenses finira par la consolider. Ici la fortune, c'est le système nerveux, ou encore, la volonté. Eviter au malade en ordonnant sagement son temps, les indécisions et le gaspillage d'influx nerveux qui en résulte; le libérer, par des idées saines, de l'absurdité déprimante de certaines obsessions; voilà, pour le psychothérapeute, plusieurs moyens, entre autres, de supprimer les dépenses nerveuses inutiles qui diminuent la volonté. Il la fortifiera, par contre, en la soumettant, comme un organe physique, à une gymnastique prudemment progressive. La volonté enfin est-elle complètement abolie chez le malade? Alors, et seulement dans certains cas que restreint encore la difficulté pour le sujet de se soumettre à la médication, le médecin pourra, et dût-il se discréditer, il devra par l'hypnose lui insuffler un peu de volonté à lui, mais toujours avec le consentement du malade et en présence d'un tiers.

La *lutte pour la santé* contient donc une méthode et une doctrine médicale de caractère philosophique; et, à ce double titre, l'analyse qui vient d'en être faite avait place dans cette revue.

Paul Mangin.

24. — **La genèse du génie** (The genesis of genius), par le Dr Louise Robinovistch. *The journ. of mental pathol.*, vol. VII, n° 5.

Les hommes de génie sont, d'une façon générale, doués d'un plus haut degré d'énergie potentielle que les autres. Comment expliquer les inégalités entre frères et sœurs, au point de vue mental, malgré l'identité de l'*hérédité* et du *milieu?* Tel est le problème complexe que l'auteur entreprend de résoudre. Elle rappelle que le génie n'est pas héréditaire, au sens propre du mot, car il consiste en une « fonction du système nerveux central » (Dr Lefèvre). Lors de la naissance, un homme de génie n'a donc pas une « mentalité » supérieure à celle des autres, car la mentalité résulte d'une fonction; il ne diffère que quantitativement de ses frères et sœurs, en ce qu'il possède une dose plus considérable d'*énergie cellulaire en puissance*.

Après avoir rappelé les causes physiques et morales susceptibles de faire varier cette potentialité cellulaire chez les parents, R. montre les conséquen-

ces qu'a pour l'enfant le degré que présentait cette potentialité au moment de la conception. En conséquence, il est de règle que les grands hommes soient nés de parents pas très jeunes, ayant atteint le point culminant de leur force (de vingt-cinq à trente ans pour la femme, de trente à trente-cinq ans pour l'homme). On peut faire, en outre, les remarques suivantes : 1° Les enfants illégitimes sont souvent des êtres supérieurs (les difficultés contre lesquelles ils ont eu à lutter ayant stimulé leur énergie); 2° le père d'un homme de génie est souvent un débauché, mais l'enfant est conçu avant que la débauche n'ait usé le père (cas de Beethoven, de Byron).

Les hommes de génie présentent toujours, quelle qu'en soit la forme, une exubérance d'énergie, une puissance de travail et d'attention anormales. Des unions mal assorties ne sont pas favorables à la production d'enfants géniaux; ceux-ci sont rarement les premiers-nés.

C. Bos.

VII. — Psychologie animale et Psychologie comparée

25. — **Origine polyphylétique, homotypie et non-comparabilité directe des sociétés animales** (Fascicule 7 des Notes et Mémoires de l'Institut Solvay), par R. Petrucci (Misch et Thron, éd., Bruxelles et Leipzig, 1906).

La théorie de l'évolution est souvent mal comprise, elle ne doit pas avoir une extension exagérée, ni signifier une modificabilité perpétuelle étendue à la totalité du domaine biologique. On devrait plutôt s'étonner « du peu d'importance des changements des formes de la vie » (Huxley). Le type humain n'est pas un *type d'aboutissement*, l'homme n'est pas au dernier terme d'une échelle progressive : la longévité d'un type est, d'ailleurs, en proportion inverse de sa perfection (Gaudry). Les vertébrés ont probablement pour ancêtres les articulés, à leur caractère de structure s'ajoute un *caractère de fonctionnement* remarquable grâce auquel le vertébré maintient une *constance osmotique* et une *constance thermique* en dépit de tous les obstacles.

Le membre pentadactyle et la station droite, dont on fait parfois des acquisitions tardives de l'homme, remontent jusqu'aux reptiles; si l'homme possède ces caractères, c'est qu'entre tous les mammifères, il a le moins varié.

Il présente, en effet, tous les caractères archaïques de l'ancêtre-type, du mammifère éocène : 1° *la denture;* 2° *le membre pentadactyle;* 3° *la station droite;* c'est grâce à la conservation de ces caractères peu différenciés, que l'homme a pu reporter toute sa force de différenciation sur un point particulier : le système nerveux et le cerveau. Toute l'évolution des organismes s'est d'ailleurs faite beaucoup plus en *maintenant,* au milieu des modifica-

tions du monde extérieur, une structure primitive qu'en s'efforçant vers l'acquisition d'une nouvelle.

La série des sociétés animales ne forme pas une série linéaire jusqu'à la société humaine; depuis l'époque du cambrien, il n'est plus possible de comparer les sociétés animales chez les vertébrés et chez les invertébrés, il faut conclure à l'*origine prolyphylétique* et à la *non-comparabilité des sociétés animales*. La tendance associative apparaît dès la période primaire chez les foraminifères, mais à partir de cette base commune les mœurs vont divergeant, accompagnant toujours la formation des genres et des espèces et la modification des formes. En ce qui concerne l'homme, à partir de la vie en bandes, tous les caractères de la vie sociale sont des phénomènes d'*adaptation*, non d'*hérédité*. Si nous remontons au delà des vertébrés, nous trouvons chez les brocardés, la vie *coloniale*, mais la vie *sociale* n'est pas l'héritage de la précédente car on la trouve réalisée chez les invertébrés et jusque chez les plantes.

Si l'on examine, de même, les formes familiales, on constate que leur caractère est homotypique : un peu partout la famille paternelle existe à côté de la famille maternelle, c'est le fait extérieur qui provoque des adaptations convergentes au point que leur analogie paraît identité. C'est ainsi que, dans des lignées d'évolution sociale tout à fait distinctes, on constate le même phénomène : la formation de bandes à l'époque du frai et de la couvaison. La formation de catégories chez les animaux, a son analogue dans la pratique du gynécée et du harem et ces mœurs sont chez l'homme comme chez l'animal, un phénomène primitif que les explications morales ou religieuses ne font que justifier *a posteriori*. De même que, chez certains animaux, la femelle pleine est isolée, — de même aujourd'hui encore, au Japon et en Egypte, la femme enceinte est mise à l'écart; le rôle des vieilles femelles est analogue dans certaines sociétés animales et humaines, il est probable que des transformations organiques (réduction de caractères sexuels secondaires) entraînent la vieille femelle à prendre un rôle nouveau.

L'étude du phénomène esthétique montre qu'il n'est pas social dans sa nature, ni dans ses origines : il le devient ultérieurement. La supériorité de l'intelligence n'est pas en rapport direct avec la supériorité de la vie sociale; dans le cas de l'homme, il faut tenir compte de deux éléments qui expliquent son développement ultérieur : la pratique du *langage* et l'utilisation de l'*outil* (matériaux extérieurs).

Les origines du langage remontent aux Batraciens; il est très perfectionné chez les oiseaux, en régression chez les mammifères (excepté la souris). Une double loi gouverne la langue animale : 1° la répétition régulière de la consonne du début; 2° une alternance régulière de la voyelle (Bréal). Le phénomène sociologique existe en soi, mais il ne peut être confondu avec le phénomène biologique et il dépend de conditions extrinsèques et adaptatives. Les sociétés humaines, seules parmi les sociétés animales,

semblent n'avoir pas encore épuisé le cycle de leurs transformations. L'héritage de l'homme se borne à la tendance associative, dont l'origine est peut-être dans l'organisation même des métazoaires (E. Perrier) et qui n'est peut-être que l'expression d'un rythme cosmique. C. Bos.

26. — **Les habitudes, les instincts et les facultés mentales des araignées** (Genera argiopæ et epeira), par Porter. *The American Journal of Psychology*, juillet 1906, p. 306-398.

1° Les araignées étudiées par l'auteur, argiope transversa, argiope riparia, epeira trifolium, epeira sclopetaria, etc... offrent de grandes variations dans la couleur et le degré de développement.

Elles offrent aussi de grandes variations dans la façon dont elles choisissent une place pour leur toile et, quand elles en font un, pour leur nid, ainsi que dans la façon dont elles choisissent leur matériel.

2° Elles se montrent capables d'adaptation aux particularités de l'endroit où elles veulent tisser leur toile. Si les conditions extérieures l'exigent, elles peuvent tisser certaines parties de leur toile plus fortement qu'elles ne le font d'habitude. Si on change une araignée de place on constate dans son travail les plus grandes variations.

3° L'inclinaison normale de la toile varie.

Parfois l'araignée dispose les spirales de sa toile de telle sorte que celle-ci est comme renversée.

Lorsqu'une araignée dispose de branches semblables pour établir ses toiles, chaque nouvelle toile a cependant une inclinaison différente.

4° Les procédés des araignées varient dans certaines limites. Les variations parmi les membres des mêmes espèces sont trop grandes pour être produites par un instinct et suivies avec une précision mathématique.

5° Les jeunes araignées cherchent probablement à situer leur nouvelle toile de la même façon que l'ancienne. Elles le font certainement aussi rapidement et même mieux que ne le fut la première.

6° Les habitudes alimentaires des araignées prouvent qu'elles ont une faculté de modification qui implique une certaine intelligence. Les expériences de Dahl et de Recklams montrent que l'araignée peut profiter de l'expérience acquise, qu'elles peuvent se souvenir durant quelques heures.

7° Le moment que choisit l'araignée pour tisser sa toile varie suivant les espèces. Les unes la commencent à l'aurore; d'autres n'ont pas d'heure spéciale.

8° Le balancement imprimé par l'araignée à sa toile est observable surtout chez l'argiope.

On l'observe rarement chez les autres espèces.

9° Les expériences faites sur les araignées montrent que celles-ci ont un champ de vision distincte d'environ 2 centimètres; il s'augmente de 6 à 8 fois si on ébranle la toile, ou en cas d'alerte.

10° L'approche du mâle au moment de la fécondation de l'argiope doit probablement se faire après une série d'étapes définies. L'accouplement dure un temps variable, après quoi le mâle est tué par la femelle.

Toutes les variations observées par l'auteur lui prouvent que les activités instinctives de l'araignée sont variables. Ces variations sont si marquées dans certains cas qu'on pourrait aisément les utiliser par des sélections naturelles, pour produire de nouveaux types d'habitudes sinon de nouvelles espèces.

Elles indiqueront alors probablement chez les araignées une conduite intelligente que les expériences actuelles permettent seulement de supposer.

Abel Rey.

27. — **De l'Orientation chez les Pigeons voyageurs**, par G. H. Schneider. *Zeitsch. f. Psychol. u. Phy. d. Sinnes.*, 1905, XL., 252-279.

La question qui préoccupe M. Schneider est celle-ci :

Les pigeons voyageurs sont-ils guidés par un sens inné de la direction ? Ou sont-ils guidés par la vue ? Et si cette dernière supposition est la bonne, comment sont-ils influencés par les accidents topographiques ?

La méthode d'expérience du Dr Schneider est celle qui a toujours été employée en pareil cas. On a mis les oiseaux dans un panier et on les a transportés en voiture ou en chemin de fer à la distance voulue ; là on les a relâchés un à un. L'heure où ils furent lâchés, l'état de l'atmosphère, le numéro et les signes distinctifs de l'oiseau furent soigneusement notés. Des jeunes gens étaient placés à l'endroit du retour pour noter les heures d'arrivée. Les expériences furent faites principalement autour de Pössnock. Les distances parcourues étaient relativement courtes, de 3 kilomètres à 42 kilomètres. Certaines expériences furent faites dans des vallées, d'autres sur des montagnes afin que l'on pût juger si les accidents de terrain rendaient le retour plus difficile aux oiseaux.

Les conclusions tirées de ces expériences sont nombreuses, l'une des plus intéressantes est celle-ci : La croyance que les pigeons voyageurs possèdent un sens inné de la direction est une erreur; si c'était vrai les jeunes pigeons devraient retrouver leur chemin aussi facilement que les vieux. Or, les expériences ont montré que les jeunes pigeons, même à de petites distances du pigeonnier, avaient grand'peine à retrouver leur chemin, quand ils étaient transportés dans un paysage qui leur était inconnu et que le pigeonnier ne pouvait s'apercevoir de suite. L'auteur en conclut que les jeunes pigeons utilisent dans leurs premiers vols, les groupes de maisons qui leur sont familiers, les collines connues et qu'on peut augmenter considérablement la distance à laquelle on peut transporter un pigeon pour le voir revenir directement, à mesure que se développe chez lui « la mémoire topographique ».

Gaston Fourmaud.

28. — **Un cas de délibération chez le chien ?** (Ein Fall von Uberlegung beim Hund?), par W. Ament. *Archiv. für die gesamte Psychologie*, VI Bd, 3 Heft.

La psychologie animale n'a été longtemps étudiée que par des amateurs, leur tendance était d'égaler presque l'animal à l'homme (Brehms). Une réaction se fait et les philosophes de profession tombent, à l'égard des animaux, dans l'excès inverse (Wundt).

L'animal ne serait qu'un « mécanisme d'associations » et l'enfant se rapprocherait fort de l'animal ; contre ces vues, A. proteste énergiquement, il n'admet que des différences graduelles entre les animaux et l'homme et il cite, à l'appui de sa thèse, un trait d'intelligence de son chien. Habitué à regarder toute la journée par la fenêtre, l'animal fut très désappointé lorsqu'un jour d'hiver il trouva la vitre recouverte de glace; il « réfléchit » alors et, au prix de longs efforts, fit fondre la glace en la léchant. Cet acte est inexplicable par la théorie associationniste, il dénote une *réflexion* provoquée par l'expérience.

29. — **Guêpes sociables et Solitaires**, par George W. et Elizabeth G. Peckham. Boston et New-York, Houghton, Mifflin and C°., 1905. Pp. 306 + xiv.

Une partie des matières contenues dans ce volume a été publiée il y a quelques années sous le titre : Inctincts and Habits of the Solitary Wasps. Le nouveau livre contient quelques observations nouvelles, mais le fonds du livre est l'ancien travail repris et revu.

Parmi les treize chapitres je citerai seulement les titres de quelques-uns : La Vie en commun ; de quelques petites Guêpes ; les chasseurs d'Araignées ; les Perceurs de trous ; les ennemies des Sauterelles ; du sens de la Direction ; Instinct et Intelligence.

Les Peckhams ne croient pas que les guêpes aient le sens inné de la direction. Ils firent plusieurs expériences pour prouver leur dire. Cinquante-cinq guêpes (robes jaunes) furent attrapées un matin dans le nid. Un des observateurs les transporta sur un lac près d'une île à environ un huitième de mile du nid. L'autre observateur resta près du nid qu'on avait fermé pour voir le retour des guêpes. On lâcha d'abord vingt guêpes. Toutes sans exception volèrent dans l'île et ne revinrent pas au nid. Le reste des guêpes prisonnières furent emmenées encore un huitième de mile plus loin que l'île puis on les lâcha. Elles furent très troublées, hésitantes, quelques-unes revinrent au bateau puis repartirent, d'autres volèrent de plus en plus, puis se dispersèrent dans différentes directions. En définitive sur les cinquante-cinq guêpes lâchées, trente-neuf revinrent au nid en moins d'une heure. En constatant la confusion des guêpes et en les voyant prendre presque toutes une direction opposée à celle de leur nid, les auteurs concluent que

les guêpes, ou tout au moins l'espèce citée plus haut, n'ont pas le sens inné de la direction, et qu'elles sont guidées dans leur retour vers le nid par la connaissance du paysage et la mémoire visuelle.

Les Peckhams firent encore d'autres remarques sur la méthode d'orientation des guêpes solitaires. Plusieurs espèces de guêpes solitaires furent observées au moment où elles faisaient leur nid dans de nouvelles localités. On remarqua que la guêpe ne s'aventurait un peu loin que lorsqu'elle avait étudié tous les coins et recoins des environs.

Pendant qu'elle bâtit son nid, elle a de petits vols courts et en zigzags dans toutes les directions pour bien se reconnaître. Les auteurs disent que les guêpes solitaires ont quelquefois beaucoup de peine à retrouver le chemin de leur nid. Un simple détail, une feuille qui couvrait le nid et qui avait été ôtée, suffisait pour empêcher la guêpe de se retrouver ; la feuille replacée, le nid fut immédiatement regagné par la guêpe.

Gaston Fourmaud.

30. — **Un chien crétin et son appareil thyroïde** (A cretin dog and its thyroïd apparatus), par les Drs Cerletti et Perusini. *Journ. of mental pathol.*, nº 5, vol. VII, 1906.

Les mammifères sont sujets au goitre, tout comme l'homme. Déjà dans une étude précédente sur le crétinisme endémique, les auteurs ont insisté sur le rôle de l'hérédité hypothyroïdienne, du côté maternel surtout; quant à la question du goitre endémique chez les animaux, elle a été traitée par *Raynard, Billet et Morel, Moussu*, etc.

Le présent article est une étude d'anatomie pathologique, faite sur un chien de la Valteline. L'examen microscopique décèle une dégénérescence épithéliale, et dans presque tous les follicules de la glande on trouve un amas de matière colloïde; d'autre part, les vaisseaux sanguins sont rares dans la glande et l'intérieur des artères présente des éminences en forme de boutons (bourgeons artériels de Schmidt).

Les modifications sont de nature *régressive*, ainsi que l'indique l'irrégularité du noyau. On admet que la substance colloïde est du plasma lymphatique (Ehrich, Lübke, Hanig).

Le goitre *fibreux* n'est que la suite et la conséquence du goitre *colloïde*, bien que le processus d'évolution soit mal connu. Mais le goitre colloïde est-il toujours précédé d'un goitre parenchymateux? Ce sont là des questions encore controversées.

Le trait caractéristique du goitre endémique, c'est la *rétention de la substance colloïde* et c'est ce qui distingue, malgré d'autres analogies, cette affection de la maladie de Basedow. Les auteurs maintiennent leur précédente conclusion, d'après laquelle le crétinisme endémique ne serait pas dû seulement à des altérations thyroïdiennes, mais aussi à un hypothyroïdisme endémique pendant la grossesse de la mère. C. Bos.

PSYCHOLOGIE PATHOLOGIQUE

I. — Études cliniques sur les maladies mentales

31. — **Des principaux types de maladies mentales** (Types in mental disease), par A. White. *The Journ. of nerv. and mental disease*, avril 1906.

Jusqu'en ces dernières années, on ramenait toutes les maladies mentales à un très petit nombre de types (Griesinge, à trois types : *dépression, exaltation, faiblesse mentale*). Mais déjà Régis en distingue soixante espèces. Cependant aucun aliéniste n'a tenté une philosophie des maladies mentales, tous ne cherchent qu'à multiplier les types cliniques et le nombre des troubles mentaux reconnus augmente avec les progrès de la psychologie.

Mais un *type* est chose aussi difficile à définir qu'une espèce; la théorie des types est liée, en outre, à celle des facultés de l'âme et l'erreur de l'une est celle de l'autre. En fait, on rencontre surtout des formes de *transition* et des *combinaisons* de symptômes : on constate, par exemple, le syndrome de la paranoïa dans la manie, la démence précoce et la parésie; le syndrome de Korsakoff dans la sénescence et la parésie, etc.

On a fait, d'ailleurs, un terrible abus du mot « démence », ce terme devrait être réservé aux troubles mentaux *permanents*. Les maladies mentales se répartiraient alors en deux grandes classes : 1° celles dont la démence est la terminaison naturelle, 2° celles au cours desquelles la démence est un accident. La difficulté ne commence qu'en présence de la paranoïa : on la considère comme appartenant au second groupe, mais tel n'est pas l'avis de l'auteur. Après avoir vu la paranoïa partout, on tend à conclure qu'elle n'existe pas comme entité, qu'il y a certaine combinaison de symptômes apparaissant au cours de diverses maladies mentales.

Dans la classe des *psychoses sans démence* rentreraient : *a*) les psychoses infectieuses, *b*) psychoses toxiques, *c*) psychoses dépressives, *d*) celles associées à d'autres affections, *e*) les psychoneuroses, *f*) les psychopathies constitutionnelles.

Dans la classe des *psychoses avec démence* rentreraient : *a*) la démence précoce, *b*) la mélancolie, *c*) les psychoses séniles, *d*) les états paranoïdes, *e*) la parésie, *f*) les psychoses associées à d'autres affections.

La démence, ainsi que l'a établi *Bolson* est le résultat d'une *dégénérescence neurale*, tandis que les psychoses sans démence semblent dues à un

insuffisant développement neural. Tous les problèmes relatifs à l'aliénation mentale doivent être considérés du point de vue de la biologie générale, c'est la conclusion de ces recherches, d'où se dégage l'inconstance et la variabilité des types de troubles mentaux. Il faut donc étudier les *groupes de symptômes* et non les maladies dans lesquelles ils apparaissent : la *démence* est un de ces syndromes.

C. Bos.

32. — **Les changements dans le système nerveux dans un cas de porencéphalie** (The Changes in the nervous System in a Case of Porencephaly), par J.-O. Wakelin-Barratt. *The Journal of mental Science*, t. XLIX, n° 206, p. 389, juillet 1903 (20 pages, 10 figures).

L'autopsie d'un malade devenu idiot à la suite de nombreux accès épileptiques, et mort d'une embolie, révèle de nombreux changements dans le système nerveux. On trouva un défaut à gauche dans l'écorce du cerveau. L'hémisphère gauche était petit, ainsi que le lobe temporal gauche. La couche optique gauche était atrophiée ; l'arachnoïde opaque et épaissie sur les deux hémisphères.

L. C. Herbert.

33. — **De l'importance que présente un diagnostic fait dès le début des maladies mentales** (The importance of the early diagnosis of mental diseases), par C. Stockton. *The Journ. of nerv and mental disease*, avril 1906.

L'hérédité est une cause prédisposante dans 50 p. 100 de cas de troubles mentaux; sa force est si grande qu'on voit des cas de suicide accomplis au même âge pendant quelques générations.

La *démence précoce* devrait être diagnostiquée de bonne heure, on pourrait aussi interner les malades avant qu'ils ne soient nuisibles, éviter le malheur et le déshonneur des familles. On insiste avec raison sur la nécessité pour tous les praticiens d'être à même de diagnostiquer les maladies mentales dès leur début (*Pumton*). Ces maladies sont, d'ailleurs, souvent curables au début. La *paralysie générale* pourrait être, sinon guérie, du moins enrayée par le repos à la campagne, des bains et un traitement approprié.

Il y a deux formes de neurasthénie qu'on tarde toujours trop à reconnaître comme des délires : la neurasthénie *sexuelle* et la *cardiaque*. Il est d'ailleurs difficile de distinguer entre certaines formes de *neurasthénie* et de *mélancolie :* celle-ci entraîne cependant une baisse dans la santé générale, qui ne se produit que très tard dans la neurasthénie.

Les causes alléguées par les malades ou leur famille prédisposent toujours une cause prédisposante plus générale : les deux principales sont l'*alcoolisme* et la *syphilis*.

C. Bos.

34. — **De l'introduction du mot psychasthénie** (The coming of psychasthenia), par G. Blumer. *Journal of nerv. and mental disease*, vol. XXXIII, mai 1906.

Le terme de *neurasthénie*, proposé par van Deusen et popularisé par Beard, était trop vague pour réunir l'ensemble des troubles mentaux et surtout il n'indiquait pas que la « psyche » était concernée dans ces troubles. Dana a justement observé que le terme de neurasthénie tombait en désuétude et remarqué que la « neurasthénie » et l'hystérie n'étaient que des prodromes, des formes avortées des grandes psychoses. « Néanmoins, le terme de « phrénasthénie » proposé par Dana est moins heureux que celui de psychasthénie, introduit par P. Janet. Dans la psychasthénie, les troubles sont plutôt *qualitatifs* que quantitatifs, l'aboulie est le symptôme principal; la psychasthénie constitue plutôt une condition qu'une maladie, c'est un « épuisement » plutôt qu'une insuffisance. Les malades de Butler Hospital, étudiés par l'auteur, présentent, comme tous les psychasthéniques, deux groupes de troubles : 1° *des idées fixes* (obsessions) et 2° des *habitudes mentales fixes* qui peuvent être, soit *a*) des agitations motrices (tics), soit *b*) des agitations émotives (phobies), soit *c*) des agitations intellectuelles (manies diverses). On peut distinguer avec Janet *cinq types* de psychasthénie suivant le degré de l'état mental; de même, par rapport à la forme sous laquelle elle évolue, on peut admettre avec le même auteur, *trois variétés* de psychasthénie : motrice, affective et intellectuelle.

C. Bos.

35. — **Nouvelle contribution à l'étude du « réflexe paradoxal »** (A further contribution to the study of the « paradoxic reflex »), par A. Gordon. *The Journ. of nerv. and mental disease*, vol. XXXIII, juin 1906.

L'auteur rappelle qu'il a découvert un nouveau réflexe auquel il a donné le nom de « réflexe paradoxal fléchisseur ». Il a constaté, en outre, que dans la majorité des cas, il y avait antagonisme entre ce réflexe et celui de Babinski (« phénomène des orteils »), en ce sens que quand l'un était présent l'autre était absent.

G. présente aujourd'hui de nouvelles observations portant sur diverses formes de maladies nerveuses *organiques*, dans lesquelles le tractus *moteur* est lésé, condition à laquelle le réflexe paradoxal est toujours associé.

Dans le cas d'*hémiplégie* il constate la présence de son réflexe, le plus souvent du côté non paralysé, tandis que le réflexe de Babinski est absent; il en va de même dans les cas d'*épilepsie jacksonienne*. L'auteur conclut que si le signe de Babinski indique une lésion bien établie, le réflexe paradoxal est un signe délicat qui témoigne d'une simple irritation du tractus moteur. Il ne se confond aucunement avec le *réflexe d'Oppenheim*, qui apparaît, lui aussi, dans les cas de lésions de la voie motrice, car dans 12 des cas étu-

diés par l'auteur, le réflexe d'Oppenheim était absent alors que le réflexe paradoxal était présent.

Celui-ci s'obtient par une forte pression.

C. Bos.

36. — **Le problème de la psychiatrie dans les psychoses fonctionnelles**, par E. Cowles. *The American Journal of Insanity*, octobre 1905, p. 189-239.

Pour discuter cette thèse que le problème de la psychiatrie réside dans les psychoses fonctionnelles, l'auteur a dû d'abord examiner les termes et les conditions du problème. Ceci a nécessité une enquête sur certains principes et certaines conclusions des sciences biologiques et médicales qui exercent un contrôle sur la psychiatrie. Les conceptions morphologiques étant dominantes dans la médecine, l'auteur a trouvé aussi que certains termes et phrases communément employés en médecine, le sont devenus forcément par là en psychiatrie, bien qu'ils comprennent des conceptions et des théories peu conciliables avec leur dépendance des conceptions fonctionnelles de la pathologie mentale.

L'enquête ayant amené à cette conclusion que la physiologie du processus vital est le premier recours de la psychiatrie dans la recherche de principes explicatifs, il est nécessaire de se débarrasser de toute préconception.

Les conceptions fonctionnelles étant créées et appliquées d'une manière cohérente avec les faits physiologiques et psychologiques, conduisent à reconnaître le caractère évolutif et génétique des modifications fonctionnelles, et indiquent leurs sources dans les faits physiologiques ; on acquiert une idée plus claire de la relation qui existe entre les expériences de conscience et les états du corps, et de l'influence du groupe somatique des sens, dans les relations qui existent entre les conditions de tout l'organisme et les états mentaux.

La dépendance de tout phénomène fonctionnel avec les processus de nutrition et de métabolisme pour maintenir les mécanismes nerveux et mentaux, indique l'importance fondamentale de la physiologie pathologique et de la chimie.

L'expérimentation physiologique et psychologique dans les examens cliniques immédiats des modifications fonctionnelles montrées comme symptômes, aide à déterminer les sources physiologiques des désordres de tout le corps, aussi bien que ceux du système nerveux.

Le psychiâtre trouve en poursuivant son œuvre pratique qu'il doit traiter le corps entier en médecin, et qu'une conception fonctionnelle des maladies mentales permet de les traiter. La psychiatrie appartient à la médecine générale et la maladie mentale, comme la maladie organique, n'est pas une entité ni un agent, mais le résultat de fonctions normales, s'exerçant

dans des conditions anormales. Le problème requiert une étude du caractère évolutif et génétique des modifications fonctionnelles.

Abel Rey.

37. — **La psychothérapie totale ou supérieure**, par J. Grasset (Montpellier). *Revue de Psychiatrie*, n° 10, octobre 1906.

La psychothérapie inférieure qui emploie l'hypnotisme, ne s'adresse qu'au seul psychisme inférieur. Elle n'atteint ainsi qu'un polygone désagrégé et accentue, plutôt qu'elle ne la guérit, la séparation des deux psychismes.

Lorsque, par la suggestion, on obtient la guérison d'un dipsomane, par exemple, il ne faut pas croire que l'on fasse ainsi « la rééducation de sa volonté » (Bérillon). Cette volonté, sans doute, on la libère en supprimant une mauvaise habitude polygonale qui lui faisait échec. Mais il faut, pour le succès définitif, que le malade ait conservé une volonté saine et forte qui agit dès qu'elle n'est plus combattue par l'impulsion automatique.

Si, au contraire, et c'est le cas le plus fréquent, l'alcoolique est un faible, à psychisme supérieur sans résistance et sans énergie, il retombera fatalement dans son défaut. Au lieu de désagréger en lui les deux psychismes par l'hypnose, il aurait fallut s'adresser à son psychisme tout entier et amener par des raisonnements, par des conseils moraux et hygiéniques, son centre O à reprendre la direction des actes, à résister aux insinuations du polygone. On aurait dû faire, non pas de la psychothérapie inférieure, mais de la psychothérapie supérieure ou totale.

Une malade est atteinte de psychisme anxieux. « J'ai, dit-elle, l'idée fixe de voir l'hostie partout. J'en découvre sur mes vêtements, sur mes objets, sur les personnes qui passent.... Je n'ai pas l'hallucination visuelle de l'hostie. Je n'en vois pas la forme; mais comme j'ai cette idée perpétuelle, tout ce que je découvre sur moi de blanc, je suis persuadée que cela en est. » Voici encore un cas où la psychothérapie inférieure aurait des résultats dangereux. Les centres psychiques supérieurs sont faibles, n'ont pas la force de chasser les idées saugrenues qui se présentent, mais reconnaissent pourtant la non-existence des hosties obsédantes. Par l'hypnose, nous affaiblirions encore plus le centre O qui a besoin de réconfort.

Technique et procédés de la psychothérapie supérieure.

I. *Action sur les phénomènes moteurs.* — L'ataxique a sa marche automatique troublée ; il arrive ainsi, par les progrès de l'incoordination, à ne plus pouvoir marcher. On peut alors, par des exercices très bien réglés, dans lesquels on habitue son O à diriger les mouvements, arriver à lui créer un nouvel automatisme. L'ataxique réapprend à marcher avec sa volonté consciente supérieure.

II. *Action sur les phénomènes psychiques.* — L'action purement psychique de la psychothérapie sera directe ou indirecte. Dans le premier cas on agira sur la malade par la conversation, le raisonnement, lui démontrant que

telle chose qu'il croyait impossible est parfaitement réalisable; on choisira ses lectures, ses distractions, ses travaux. Mais bien souvent aussi, il arrive que le malade ne pense pas ce qu'il veut penser, ne sent pas ce qu'il veut sentir. L'idée, la sensation, l'émotion s'imposent alors à lui; comment sa volonté pourrait-elle modifier ces états psychiques qu'elle ne fait pas naître, qui ne lui sont pas soumis. L'on devra recourir ici à l'action psychique indirecte.

G. donne deux principes d'action psychique indirecte : *A*. On peut faire naître une idée, un état psychique habituellement involontaire, en faisant réaliser au sujet un acte conforme à cette idée, à cet état psychique. *B*. Quand nous voulons incruster, fortifier une idée ou une sensation, nous devons volontairement faire tous les actes qui leur sont conformes. Inversement si nous voulons affaiblir, effacer une idée ou une sensation, nous ne devons faire aucun acte en rapport avec elles, n'en jamais parler, ne pas les discuter, n'y attacher aucune importance, nous comporter comme si elles n'existaient pas.

Le médecin doit donc éviter de discuter avec le malade son trouble psychique, ou de lui demander trop de renseignements. Il doit tâcher de réveiller chez lui les idées de devoir, de sacrifice, de sociabilité, il doit aussi lui donner indirectement le but et l'ambition de guérir, pour être utile aux autres; car l'homme bien portant est naturellement altruiste. L'égoïsme est une cause ou un symptôme de maladie.

Jean Paulhan.

38. — **Les affections de l'oreille et les troubles mentaux** (Ear affections and mental disturbances), par E. Amberg, *Id.*, *id.*

L'auteur fait l'exposé de onze cas, qu'il répartit en divers groupes : cas de troubles chroniques, cas de suppuration avec excitation locale, cas dans lesquels on ne peut savoir s'il y a du rapport entre l'affection de l'oreille et le trouble mental. Il est curieux de constater que chez l'homme normal, l'ouïe est très souvent anormale : ce serait le cas chez 26 p. 100 des individus, selon Vali.

Trois sortes de bruits parviennent à l'oreille : *a*) bruits *entotiques*, *b*) bruits *subjectifs* et *c*) bruits *objectifs*. Les premiers proviennent de l'intérieur du corps, ils sont généralement localisés dans l'oreille. Les seconds sont dus à une excitation de l'écorce cérébrale; enfin les derniers ont leur source dans le monde extérieur.

Quant au tintement, on en peut distinguer quatre formes : 1° *centrale* (provenant des centres auditifs); 2° *délirante* (d'origine subjective, sans que le malade s'en rende compte); 3° *hallucinatoire* (le malade en reconnaît l'origine subjective); 4° *illusoire*, celle-ci sans importance psychologique.

Certains auteurs préconisent la section du nerf auditif — d'autres, la douche d'air de Politzer. Les causes prédisposantes aux affections de l'oreille

sont : la vieillesse, les pertes de sang, une nutrition insuffisante, les nombreuses grossesses.

Les relations sont si étroites entre les affections de l'oreille et les hallucinations auditives que sur 58 cas de celles-ci l'auteur a constaté 57 cas d'affections de l'oreille.

Aux autres formes d'hallucinations auditives se rattache le phénomène de « double pensée » par suite duquel le sujet croit entendre prononcer à haute voix ses propres pensées. C. Bos.

39. — **Les affections de l'oreille et les troubles mentaux** (*Suite*) (Ear affections and mental disturbances), par E. Amberg. *Id.*, octobre 1906.

Chez les enfants, des affections de l'oreille moyenne simulent souvent une méningite (Walb, Jacobson, Schwartze) ; l'auteur considère même que ces affections peuvent provoquer une véritable méningite (séreuse). Il rappelle l'origine infectieuse de nombreuses formes de démence, véritables « maladies du métabolisme » et cite des cas où des abcès de l'oreille ont agi de la même façon (Hill, Hastings, Voss).

Les statistiques montrent, en outre, la fréquence de la surdité ou d'une ouïe très imparfaite chez les idiots. Une oreille malade peut entraîner une psychose de trois manières : 1° à la suite de l'affection initiale, les membranes du cerveau présentent des altérations qui affectent la substance grise ; 2° le trouble mental est produit par un réflexe pathologique qui émane de l'oreille ; 3° des bruits subjectifs peuvent produire des psychoses, conduire même au suicide. L'intervention chirurgicale est indiquée dans beaucoup de cas, même chez des sujets internés dans des maisons d'aliénés et dont l'état mental pourra, par suite de l'opération, s'améliorer beaucoup. C. Bos.

40. — **La psychose maniaque-dépressive**, par Franco da Rocha (Brésil). *Annales médico-psychologiques*, IX^e^ série, t. IV, n° 2, p. 250, septembre-octobre 1906 (13 pages).

La conception clinique de Kræpelin, créateur de l'expression « folie maniaque-dépressive », a eu un grand succès parmi les médecins compatriotes de R. Ce dernier expose ici ses motifs pour ne pas suivre en tous points cette innovation. C'est d'abord l'existence dans la clinique de la manie isolée et de la manie intermittente, comme types purs quoique peu fréquents ; l'auteur en donne des exemples observés par lui. Certes il y a une psychose mixte à laquelle s'applique bien le nom de « maniaque-dépressive », mais l'auteur de cette expression lui donne peut-être une trop grande généralité : R. estime qu'il faudrait plutôt, à l'inverse de Kræpelin, faire de la folie maniaque-dépressive l'espèce qui rentrerait sous le genre à désignation plus vague de « folie périodique ». Kræpelin considère la manie

et la mélancolie comme les manifestations diverses d'un même phénomène fondamental, la dyscénesthésie : R. voit là une pétition de principe et trouve que des manifestations inverses ne sauraient être produites par un mécanisme unique. Ce mécanisme (l'état organique) nous étant actuellement inconnu, il est plus logique de le supposer différent dans les deux formes. A ceux qui soutiendraient que c'est là une distinction inutile, l'auteur objecte son importance médico-légale. L.-C. HERBERT.

41. — **Les symptômes psychologiques qui accompagnent l'apoplexie** (A Review of the mental symptoms accompanying apoplexy), par CHARLES RICKSHER. *The American Journal of Insanity*, t. LXIII, n° 1, juillet, p. 55, 1906 (11 pages).

D'une façon générale dans l'apoplexie on ne fait attention qu'aux signes physiques, négligeant presque complètement les symptômes d'ordre psychopathique, pourtant nombreux et variés. Ces prodromes sont le plus souvent intermittents et très variables. L'amnésie, la distraction, les erreurs de calcul, se remarquent presque toujours quelques mois avant l'attaque. Le jugement est diminué; le caractère changé; ces malades deviennent soupçonneux, irritables, agités, puis déprimés et apathiques. L'émotivité est exagérée, et il se forme quelquefois de véritables idées délirantes. L'attaque elle-même peut parfois se manifester uniquement par l'obnubilation momentanée de la conscience, l'incapacité de penser, etc. Une fois guéri de l'attaque, le malade peut encore présenter différents phénomènes morbides, soit ensemble, soit successivement. C'est dans la plupart des cas l'excitation maniaque, plus rarement un état mélancolique, souvent la confusion mentale. Ces états alternent chez quelques hémiplégiques. L'intelligence est affaiblie, il y a des défauts de la mémoire et de l'attention ; l'émotivité est exagérée, la volonté diminuée. Des états délirants suivent généralement de près l'attaque d'apoplexie. Le plus souvent polymorphes, rarement systématisés, ils ont un caractère démentiel, et s'accompagnent presque toujours d'hallucinations de la vue, de l'ouïe ou de la sensibilité générale. L.-C. HERBERT.

II. — ETUDES MÉDICO-LÉGALES ET CRIMINOLOGIQUES

42. — **La responsabilité**, étude de socio-biologie et de médecine légale, par G. MORACHE, de Bordeaux. 1 vol. 275 pages in-16 de la *Collection médicale*, Paris, Félix Alcan, 1906.

Après des notions générales sur l'histoire de la justice criminelle, l'auteur montre comment à notre époque le problème se pose autrement qu'aux temps où l'on avait recours aux jugements de Dieu, à la torture ou à la question. Quand on connaît positivement celui qui a commis un acte antisocial, il faut se demander s'il est *responsable*, c'est-à-dire, s'il connaît la por-

tée de son action, s'il la peut juger, s'il n'a subi aucune influence morbide ou, s'il est vraiment libre et conscient. Laissant de côté les solutions que peuvent donner différentes écoles philosophiques ou religieuses, on peut trouver une réponse dans les études de biologies sociales en recherchant d'abord l'influence de l'hérédité et du milieu individuel et extérieur :

1° Pour étudier l'*hérédité*, le meilleur moyen est d'exposer les théories de Lombroso et de l'école italienne, en faisant le défaut entre ce qui a pu paraître exagéré et hâtif et ce qui doit rester. On voit ainsi que si Lombroso a pu constater un certain nombre de tares physiques relatives à la conformation du cerveau, du tronc et des membres, des organes génitaux, de la sensibilité tactile, etc., il est beaucoup d'autres tares physiologiques facilement constatables chez la plupart des criminels. En concluant qu'il faut rapporter à l'atavisme ancestral ou animal, les instincts destructeurs des criminels, M. estime que l'école italienne commet une grave erreur : l'animal en déchirant sa proie lutte pour la vie et emploie les seuls moyens mis à sa disposition par la nature : l'animal n'est pas cruel, il défend sa vie simplement, quelquefois même contre l'homme ; il en est de même pour l'homme primitif. Ce qui reste de la doctrine de Lombroso, ce n'est donc point tant cette théorie atavique qu'un grand mouvement d'impulsion vers les études anthropologiques et psychologiques. Cependant il ne peut être nié que l'école Lombroso aient constaté des tares réellement existantes ; c'est l'interprétation qu'il faut en faire qui doit être différente.

2° *Le Milieu* influe considérablement sur l'individu et surtout sur la race comme il influe sur les végétaux. On constate facilement l'action du froid et du chaud et de la lumière variable suivant les climats. Par ces raisons, les instincts des races du Nord seront différents des races du midi, quoique dans les pays tropicaux la même apathie se constate dans les pays très froids.

L'âge est un facteur important de la criminalité : contrairement aux idées de J.-J. Rousseau, l'*enfant de nature* ne nait pas avec tous les bons instincts, mais avec ceux que lui apporte son atavisme ; il faut le comparer à un terrain qui a en lui une aptitude spéciale pour favoriser la culture d'une graine bonne ou mauvaise ; mais on peut dire que de bons parents, éducateurs intelligents et dévoués, peuvent grâce à la patience et à la persévérance modifier un enfant, tout comme un cultivateur peut amender la plus mauvaise terre : On remarquera que la criminalité infantile augmente considérablement et qu'il est bien difficile de délimiter la transition de la criminalité infantile à la criminalité adulte ; les deux sont mélangées intimement.

La cause principale de cette criminalité est l'absence d'éducation résultant elle-même de la *misère ;* elle conseille la révolte sociale et facilite l'installation de tares et intoxications morales et physiologiques qui privent l'individu de la notion claire de l'idée de responsabilité.

M. passe ensuite en revue les différentes causes de déchéance morale et de misère sociale : L'*alcool* tient la première place et cause des psychopathies

toxiques les plus connues : il sévit dans tous les milieux, même parmi les femmes et chez les enfants. L'intoxication aiguë est moins à redouter que l'alcoolisme chronique, acquis sans s'en douter, par l'usage régulier de doses insuffisantes pour produire à elles seules l'ivresse. Sur ce point beaucoup de réformes seraient possibles : on pourrait agir individuellement et socialement ; individuellement on apprendrait à ceux qui s'alcoolisent sans jamais se transformer par l'ivresse en véritables aliénés les dangers de leur habitude; on éviterait ainsi la transmission de lésions cérébrales, de dégénérescence vasculaire, etc. ; l'effort de la société de tempérance restera inefficace tant que des mesures législatives n'agiront pas socialement pour fermer les débits de toute nature, et lutter contre l'alcoolisme chronique, qui est le plus dangereux. Au point de vue spécial de la responsabilité pénale M. conclut que si l'alcoolisme a déterminé chez l'incriminé un état morbide, constituant un véritable état de démence, supprimant toute volonté consciente il faut appliquer le principe d'irresponsabilité de l'article 64 du code pénal ; mais il est antisocial d'admettre trop largement l'excuse d'alcoolisme qui peut être volontaire : l'ivresse, elle-même, est un délit. Ainsi quand un individu, sous l'influence de l'alcoolisme aigu commet un acte de violence marqué par la spontanéité, par l'absence de préméditation il est difficile de ne pas le regarder comme complètement responsable, car nul ne le forçait à boire et à se mettre dans un pareil état : il doit connaître les conséquences de l'ivresse, d'autant plus dangereuses qu'il est plus impressionnable. La législation devrait, à l'avis de M., déclarer qu'aucun acte commis sous l'influence de l'ivresse ne saurait être excusé, que le coupable serait toujours regardé comme absolument responsable. La grâce totale ou partielle du chef de l'Etat pourrait réparer par sa miséricorde l'exagération d'une justice absolue. Au contraire la dégénérescence alcoolique, semblable à une véritable démence, entraînera de l'indulgence et une diminution de responsabilité; le *dipsomane*, impulsif qui boit, parce qu'il est un aliéné, malgré lui et pour obéir à une impulsion, au lieu de boire par vice, est irresponsable.

Il faut envisager aussi les poisons qui, pour être moins répandus que l'alcool, n'en sont pas moins redoutables, si on les considère comme des dangers sociaux :

L'usage de la *morphine* est resté localisé dans certains milieux mondains, coloniaux ou pseudo-artistiques, chez les femmes surtout. Les morphinomanes privés de leurs toxiques présentent des accès de délire furieux pouvant devenir dangereux; ils commettent plus fréquemment des délits que des crimes; d'ailleurs, appartenant à des milieux sociaux relativement élevés on ne les abandonne pas, pendant les crises quelquefois plus violentes que celles du délirium tremens et on évite des accidents graves. Le morphinomane qui commettrait un crime devrait être considéré comme un aliéné transitoire, il devrait donc être déclaré irresponsable, de même s'il vole

pour se procurer de la morphine : « la société, dit M. possède le droit incontestable d'exiger que de pareils malades ne puissent renouveler leur attentat contre la propriété, mais pas plus. » Cependant, dans le cas d'intoxication aiguë et volontaire, il y a responsabilité évidente. C'est l'intoxication chronique et la dégénérescence mentale qui, seuls, doivent entraîner l'irresponsabilité. Il en est de même pour les intoxications par l'opium, la cocaïne, l'éther, le haschisch, et même le pétrole et la nicotine.

Certains poisons, élaborés par l'organisme, des toxines s'accumulant dans le sang à la suite de maladies peuvent déterminer des délires plus ou moins persistants : la fièvre typhoïde produit souvent des délires avec impulsions et hallucinations, fait apparaître et se développer des tares héréditaires et prédispose aux maladies mentales; certaines fièvres déterminent des excitations cérébrales intenses; la grippe, la tuberculose et vraisemblablement toutes les *maladies par auto-intoxication* peuvent déterminer des réactions psychopathiques. Les *traumatismes* portant sur le crâne ou sur toute autre partie du corps déterminent aussi des troubles psychiques, ne fût-ce souvent que par l'excès de douleurs. Dans tous ces cas l'irresponsabilité est complète, mais seulement transitoire, il ne faut envoyer ces malades dans un asile ou une maison de santé qu'après un examen prolongé et le mieux est de les placer, si la famille ne peut les conserver, dans des hôpitaux spéciaux ou mieux encore, dans des quartiers spéciaux d'où ils peuvent sortir sans aucune tare morale, prêts à rentrer dans la vie. Régis a montré au point de vue de l'enseignement l'utilité de la création de semblables quartiers, par l'exemple réalisé à Bordeaux.

Il y a une série d'états seconds, selon l'expression de Janet un peu élargie et appliquée à toutes les situations où pour un motif quelconque le sujet se trouve à l'état d'exception sur sa normale psychique personnelle ; que devient la responsabilité dans ces états? Le *rêve*, d'abord, peut avoir des conséquences de premier ordre dans les cas où par exemple un individu croit avoir reçu d'en haut l'ordre d'accomplir une action ou a eu des hallucinations qui le déterminent à accomplir un crime. Il y aura des difficultés pour apprécier le point de départ erroné d'une perception visuelle ou auditive qui, cependant, a très réellement constitué la détermination suivante de l'action; il faudra rechercher l'explication dans l'état habituel du sujet.

Quand on soupçonne un individu d'avoir accompli un acte délictueux dans l'état d'*hypnose* il faudra rechercher expérimentalement la réceptivité du sujet au magnétisme, de même dans les cas d'automatisme ambulatoire, à propos d'actes civils, donations, testaments, etc., il peut être utile de déterminer à quel sujet on a affaire et des études complètes et sérieuses sont encore à faire sur ces points spéciaux.

Que dire de la responsabilité des *hystériques ?* Il paraît scientifique de la considérer comme nulle si l'acte incriminé a été accompli par une personne en état hystérique, la conscience n'existant plus à ce moment. Si l'inculpé

est notoirement hystérique et s'il n'est pas prouvé qu'il a agi pendant une crise il faut admettre encore la non-responsabilité; si on constate des stigmates de l'analgésie, du rétrécissement du champ visuel, etc., on ne peut affirmer que le moi conscient est absolu. « La doctrine de la *responsabilité atténuée*, commode sans doute, reste comme une porte qui permet à l'enfant indécis de se dérober »; on ne peut en effet mesurer avec prévision la limite dans laquelle on peut fixer l'atténuation; on soutient alors que le magistrat doit fixer le degré de la responsabilité; mais celui-ci s'était adressé à l'enfant pour avoir son avis, conclure à lares ponsabilité atténuée, c'est fournir une apparence d'opinion. Les *neurasthéniques* peuvent accomplir des actes criminels, résultant de l'impressionnabilité et l'excitabilité de leur système nerveux; ils ne peuvent être responsables dans ce cas. L'*épilepsie*, dont le diagnostic est encore difficile à établir, entraînerait l'irresponsabilité non seulement pendant la crise, mais aussi un peu avant et après; on admet généralement que dans la période inter-paroxystique il y a responsabilité : ceci paraît exagéré et il y a lieu de faire bénéficier l'épileptique de l'irresponsabilité chaque fois qu'il est établi qu'il est réellement malade, comme on doit le faire pour l'hystérique. Les difficultés les plus grandes résultent des amnésies et on ne sait souvent comment apprécier par les actes accomplis dans une vie seconde chez une hystérique ou par un acte à cheval sur les deux vies.

La femme, moins souvent que l'homme par les jurys, semble ainsi être considérée plus souvent comme irresponsable; et les crimes féminins semblent pour la plupart liés à sa sexualité, et aux caractères des différentes étapes qu'elle traverse. La *manie*, la *confusion mentale*, la *démence précoce* sont fréquentes chez la femme, ainsi que toutes les psychoses et toutes les dégénérescences; les effets en sont pour le moins plus graves.

Au cours de cet ouvrage, M. a indiqué des progrès réalisés et ceux à réaliser; il a signalé combien il est difficile de définir la responsabilité : c'est une conception, d'ailleurs souvent erronée, puisqu'il est des moments où nous croyons être libres sont souvent ceux où nous le sommes le moins. « On ne peut sortir de ce dilemne : ou l'homme est libre et alors la volonté supérieure autorise le mal à se commettre ou il n'est pas libre et de quel droit le punir un jour, ou le récompenser? » Il ne faut pas chercher de solution à ces questions, mais la biologie doit faire de nouveaux progrès que le médecin expert pourra utiliser pour mieux renseigner le magistrat qui devra être quelque peu psychologue. Le magistrat instruit remplaçant dans une certaine mesure l'enfant savant qui conclut d'après un examen superficiel et hâtimènerait à des réformes considérables et notamment à la création de maif sons spéciales d'aliénés criminels où seraient placées les personnes acquittées comme irresponsables. Clément CHARPENTIER.

Le propriétaire gérant : FÉLIX ALCAN

ÉVREUX, IMPRIMERIE CH. HÉRISSEY ET FILS

SOCIÉTÉ DE PSYCHOLOGIE

Séance du vendredi 11 janvier 1907.

La Société de psychologie a tenu sa séance mensuelle à la Sorbonne le vendredi 11 janvier 1906. Deux communications étaient inscrites à l'ordre du jour, une de M. le Dr Séglas sur *un cas de négativisme mnésique* (*l'idée fixe de l'oubli*), et l'autre de M. le Dr Marie sur *quelques localisations cérébrales dans l'aphasie*.

A huit heures trois quarts, M. Sollier (*président*), déclare la séance ouverte et donne la parole au Dr Séglas pour sa communication sur *un cas de négativisme mnésique*.

Communication de M. Séglas.

Un cas de négativisme mnésique (idée fixe de l'oubli)

Le cas dont je vais avoir l'honneur de vous entretenir est celui d'un malade, qui présente des troubles intellectuels assez particuliers, systématisés dans le domaine de la mémoire, et que l'on pourrait je crois désigner du nom « d'idée fixe de l'oubli », ou mieux encore de *négativisme mnésique*.

Cette observation est certainement incomplète à bien des égards, en raison de l'état mental du malade qui ne se prête guère à l'examen, en raison aussi de l'abandon complet où il se trouve, sans visites ni correspondance. J'espère néanmoins que, malgré ses lacunes forcées, elle pourra présenter quelqu'intérêt.

V. est entré dans mon service en octobre 1902, venant de Belgique et amené par un ami que l'on a jamais revu. Il est impossible d'obtenir de lui aucun renseignement. Quelque question qu'on lui pose, ce sont toujours les mêmes réponses stéréotypées : « Je ne sais pas ; — je ne peux pas dire ; — j'ai perdu la mémoire ; — je ne me souviens de rien, ni du mois, ni de l'année ; — je ne sais même pas ce que je fais. » Toute insistance est inutile ; et V. ne sort pas de là. De plus, il est manifeste qu'il ne fait aucun

effort pour chercher à rappeler ses souvenirs ; et même il donne l'impression d'une mauvaise volonté évidente, d'une sorte d'attitude négativistique particulière, comme s'il était désormais bien entendu que sa perte de mémoire fut complète et définitive.

Tout examen direct dans ces conditions se trouvait impossible ; et en l'absence de renseignements, on ne pouvait avoir d'autre recours que l'observation indirecte.

Si restreinte et si monotone que soit la vie d'hôpital, on s'aperçoit ainsi que V. enregistre des acquisitions nouvelles et même peut les évoquer en temps opportun, comme le premier venu. Il n'est nullement désorienté, sait où il est, connaît vite et bien les êtres du service, les personnes, employés ou malades, qu'il interpelle au besoin par leurs noms exacts. On l'occupe au service du réfectoire ; c'est là son domaine qu'il connaît à souhait. Il met sans se tromper le couvert à 16 tables de 7 malades chacune. Ce n'est pas là une besogne purement automatique. En effet il arrive tous les jours que des malades soient absents par congé ou par maladie ; et V. sait fort bien, de lui-même, ne pas mettre le couvert à leur place.

Le contrôle est d'ailleurs possible ; mais à une condition indispensable. C'est de ne pas poser à V. de questions directes, de ne pas avoir l'air de faire appel directement à sa mémoire. Il faut au contraire s'appliquer à le faire intervenir dans la conversation, comme si l'on s'adressait non à un malade, mais à un infirmier chargé d'un service particulier.

Par exemple, en faisant une visite au réfectoire, on s'arrête devant une table où manquent 2 couverts. On en fait la remarque à l'infirmier qui, stylé d'avance, donne une réponse vague et embarrassée. Alors V. intervient et dit : « C'est que X. et Y. sont en congé. — Mais, lui réplique-t-on, Y. n'est pas en congé. — Sans doute, mais il est à l'infirmerie et ne mange pas au réfectoire. »

Ou bien, dans les mêmes conditions : « Pourquoi donc X. n'est-il pas à table ? il n'est cependant pas malade... Non, répond V., mais il a eu un accès d'épilepsie avant le déjeuner, et il est sur le lit au fond de la salle. »

Ces exemples, et bien d'autres, montrent donc que V. enregistrait les faits journaliers et pouvait en temps opportun en évoquer le souvenir ; mais, nous le répétons, à la condition de n'être sollicité que d'une façon indirecte.

Nous avons cherché alors à mettre à profit cette constatation pour les faits antérieurs à l'entrée. Avec des précautions et de la patience, nous pûmes ainsi nous assurer que cet homme, qui disait ne se souvenir de rien, savait cependant beaucoup de choses.

Il peut dire par exemple que son père est mort vers soixante-quatorze ans d'une cystite ; sa mère vers soixante-douze ans de paralysie ; qu'il avait une sœur plus jeune que lui de deux ans, morte il y a environ quatre ans. Lui-même est né le 6 mars 1863 à H... canton de M... arrondissement de M... département des A... ; il en est parti définitivement à l'âge de

trente-trois ans environ. Il a été à l'école jusqu'à l'âge de seize ans ; puis il est entré dans le pays même en apprentissage chez un cloutier ; il y est resté deux ans. A dix-huit ans, il est devenu mouleur : il a travaillé dans 6 maisons différentes dont il donne les noms et adresses jusqu'à l'âge de trente-trois ans. Il gagnait 6 fr. 25 à 6 fr. 50 par jour. Il a fait un an de service militaire à Granville au 2e de ligne et donne le nom de ses officiers et sous-officiers.

Il s'est marié, étant chez son dernier patron, avec sa cousine germaine, originaire de L... en Belgique. Il s'installa avec sa femme dans son pays natal à H... Il n'était avec elle que du samedi, au lundi, partant par le train de 8 heures et revenant par celui de 6 heures à N... où était son usine et où il passait la semaine dans une pension. Il a eu 3 enfants, tous garçons, se suivant à douze ou quinze mois d'intervalle. Les deux aînés sont morts du croup en bas âge ; le troisième, encore vivant, était né avec un bec de lièvre, opéré à Reims par le Dr Doyen.

Jamais V. n'avait été malade, lorsqu'un lundi matin, en se levant, il s'est aperçu qu'il voyait double. Au bout de quelques jours, il a quitté H... et est allé en Belgique dans le pays de sa femme où il s'est occupé de culture. Il a consulté pour sa vue les docteurs R. à Namur et C. à Bruxelles qui lui a donné des lunettes avec l'œil gauche masqué. Il y avait deux ans qu'il était en Belgique lorsqu'il a commencé à perdre la mémoire. Sa mémoire s'affaiblissant de plus en plus, il est venu à Paris, amené par un de ses compatriotes D. J. qui y avait été soigné jadis. Il est allé consulter à la Salpêtrière, d'où on l'a envoyé à Bicêtre.

Tels sont les renseignements que l'on arrive à obtenir de lui. On ne peut évidemment en garantir l'exactitude absolue, en raison de l'abandon où se trouve le malade et de l'impossibilité d'un contrôle direct. Il y a cependant quelques raisons de les croire assez exacts. Pourquoi le seraient-ils moins que ceux recueillis sur la période postérieure à l'entrée et dont il fut possible de contrôler directement l'exactitude ? D'ailleurs ils se sont répétés identiquement au cours de nombreuses conversations ; il est à remarquer aussi qu'ils n'ont pu être obtenus que par fragments isolés, qui s'adaptent et concordent bien les uns avec les autres ; et que même ils peuvent à l'occasion se contrôler réciproquement. Par exemple le malade donne un jour les deux dates extrêmes entre lesquelles il est resté comme mouleur dans son pays ; un autre jour il indique les maisons où il a travaillé, le temps qu'il a passé dans chacune d'elles : or l'addition de ces périodes de temps successives se trouve remplir exactement la période totale déjà indiquée.

Il semble donc bien résulter de tout cela que V., bien qu'il prétendit ne rien savoir, était cependant capable dans certaines conditions d'évoquer des souvenirs de sa vie antérieure, et de sa vie à l'hôpital.

Un peu plus tard, les mêmes souvenirs, déjà obtenus d'une façon indirecte, peuvent se manifester aussi lorsque l'on fait directement appel à la mémoire ; mais cependant avec une différence qu'il importe de noter.

Dans la conversation indirecte le rappel des souvenirs se fait sans aucune difficulté et en même temps sans *hésitation*. V. se *porte garant* de ce qu'il avance.

En voici un exemple : « Il est venu, lui disons-nous un homme pour vous voir hier, il a dit s'appeler S. et avoir été votre patron (tout ceci étant d'ailleurs une simple supposition, une amorce). — Je ne connais pas, dit-il, — On insiste et il réplique catégoriquement : « mais je vous dis que je ne connais pas ce monsieur, je *sais bien* que je n'ai pas travaillé chez lui, je le *garantis* »; et pour le prouver il cite sans hésitation tous les noms et adresses de ses patrons successifs que l'on n'avait pu obtenir jusque là.

Cet exemple montre à la fois ce qu'on peut obtenir par la conversation indirecte et aussi le caractère affirmatif, catégorique des réponses.

Au contraire, s'agit-il des mêmes faits, évoqués par l'interrogatoire direct, V. ne les énonce jamais sans les faire suivre des correctifs : « du moins il me semble, je ne vous garantis pas ». Si l'on insiste pour le faire préciser, ses doutes, ses hésitations s'accentuent et il finit par dire qu'il ne sait pas.

Ce doute est une particularité très importante, en raison de son contraste avec la certitude des souvenirs obtenus dans d'autres conditions ; et aussi de la présence d'autres symptômes dont nons allons parler maintenant.

On a pu voir par ce qui précède que V. localise les faits par leurs rapports réciproques dans le temps. Mais sauf la date de sa naissance, 6 mars 1863, il ne donne jamais aucune date, pas même dans la conversation indirecte. « Il n'en sait aucune, dit-il ; il est incapable de les retenir. »

Cette question des dates se présente même chez lui sous un aspect particulier que n'ont pas les autres faits de mémoire. Elle est devenue une sorte d'obsession. Vingt fois par jour, à tout propos et hors de propos, il consulte le calendrier, s'informe auprès des infirmiers de la date du jour et chaque fois il l'inscrit aussitôt sur un bout de papier, un journal, sur différentes pages d'un carnet spécial. Mais cela n'est qu'une sorte de manie, (au sens vulgaire du mot) ; il ne fait aucun effort pour utiliser l'indication ainsi prise et fixer le souvenir. Aussi l'instant d'après est-il incapable de répéter la date et il se contente de la récrire une fois de plus. Mais en revanche, s'il ne peut dire la date, il se souvient très bien de l'avoir demandée à telle et telle personne et de l'avoir inscrite un certain nombre de fois, à telles et telles pages de son carnet ; et ces pages, il les retrouve sans hésitation et sans confondre la date du jour avec celle des jours précédents.

Cette amnésie des dates est-elle réelle? Nous ne saurions le dire. Il semble toutefois que V. se fasse à propos du souvenir une idée un peu particulière. Il lui est arrivé en effet quelquefois d'indiquer exactement l'année 1906, 1907. Si on le lui fait remarquer il réplique : « Mais je ne m'en souviens pas ; c'est seulement parce que je l'ai vu le matin sur le calendrier du réfectoire. »

Il prétend également, en se fondant sur son ignorance des dates, n'avoir même aucune notion du temps depuis son entrée. Or un jour, nous demandions devant lui d'un ton indifférent : « A quelle table mange donc C. — Mais dit V., avec un naïf étonnement, il est parti depuis longtemps. — Ah ! c'est vrai, il a été transféré il y a trois mois. — Trois mois ! reprend V. il y en a plus de six ; c'était au commencement de l'année. » (exact).

Quoiqu'il en soit, cette ignorance des dates est ici capitale. C'est en effet sur elle que V. s'appuie pour dire qu'il a perdu la mémoire ; c'est la preuve de son amnésie. Qu'on lui dise, par exemple, après une conversation dans laquelle il a évoqué le souvenir de nombreux faits : « Eh bien ! mais il me semble que cela va mieux ! Voilà bien des souvenirs de retrouvés. — Souvenirs ? vous appelez ça se souvenir ! Vous savez cependant bien que j'ai perdu la mémoire, puisque je ne sais même pas la date. »

En dehors des faits qui viennent d'être signalés, V. ne présente aucun symptôme morbide caractérisé.

En résumé : allégation d'une amnésie complète, mais possibilité d'évoquer des souvenirs nombreux ; certitude dans l'évocation indirecte, doutes dans l'évocation directe ; ignorance (?) et obsession des dates comme point de départ de la prétendue amnésie totale qui semble devenir ainsi une sorte d'idée fixe de l'oubli.

Par certains côtés, ses doutes, sa hantise de la date, sa manie des papiers, V. rappelle quelque peu certains obsédés. Mais cette analogie est plus superficielle que profonde. Les phénomènes cliniques qui font d'ordinaire cortège à l'obsession vraie, ceux d'angoisse notamment, font totalement défaut chez notre malade; et son idée fixe de l'oubli se présente beaucoup moins comme une obsession véritable, que comme l'expression d'un phénomène psychologique plus profond, le négativisme, qui, systématisé dans le domaine des faits de mémoire, pourrait mériter à cette observation le titre de *négativisme mnésique*.

D'une façon générale, on peut dire que le malade est doué d'un esprit d'entêtement, d'opposition manifeste. Souvent il nous en a donné des preuves. En voici un exemple entr'autres. Il se plaint souvent d'être abandonné, sans nouvelles des siens. « Pourquoi, lui disons-nous, n'écrivez-vous pas à votre famille ? — Je n'ai pas de papier, d'enveloppes. — En voici. — Je n'ai pas de timbres. — On vous en donnera. — Je n'ai pas d'argent. — On vous donnera le nécessaire. — Non. — Pourquoi ? — Parce que je ne veux pas écrire et je n'écrirai pas. »

Autre exemple : V. prétend avoir toujours de la diplopie. Bien que toutes nos recherches sont restées vaines à cet égard, qu'on en a fait à chaque fois constater le résultat négatif au malade lui-même, cela ne l'empêche pas de s'entêter dans son affirmation.

Cet esprit d'opposition, ce négativisme, nous le retrouvons persistant, comme systématisé, chaque fois qu'on aborde le domaine de la mémoire. Nous avons déjà signalé l'absence d'effort et même la mauvaise volonté

évidente de V. à propos de l'évocation des souvenirs. Nous avons vu aussi que V. non seulement niait la possibilité de se souvenir; mais allait même jusqu'à nier s'être souvenu, au moment où il venait de donner des renseignements sur un fait déterminé. Si devant un encouragement, une insistance il s'obstine dans sa prétendue ignorance, en revanche il lui est arrivé maintes fois, devant un doute exprimé devant lui sur la fidélité de sa mémoire, de se révolter et d'affirmer soit l'exactitude d'un fait, soit même la possibilité de se souvenir.

Le fait suivant est assez instructif à cet égard. Dans son service du réfectoire, V., depuis six mois, a l'habitude constante de placer un verre cassé devant un malade de la table II ; et des assiettes cassées à toute la table 8. Ce n'est pas là un acte automatique, mais un acte voulu ; parce qu'il a eu un jour une discussion avec les malades. Il en sera ainsi, dit V., tant que je serai au réfectoire. — Bah ! disons-nous, vous oublierez bien un jour, puisque vous oubliez tout ? — Ah ! vous croyez que je ne me souviens pas, et bien vous verrez ! Ils m'ont fait la vie une fois pour des assiettes cassées, j'ai dit « vous en aurez tous les jours » ; ils les ont eues et ils les auront. »

Il nous semble donc résulter de tout ce qui précède que V. est bien un négativiste et que les troubles de la mémoire qu'il présente ne sont que l'expression du négativisme, systématisé dans le domaine des faits de mémoire, un négativisme mnésique.

Telle est l'interprétation qui nous paraît la plus plausible. On ne peut guère penser, en effet, qu'il s'agisse là d'une simulation, en raison de la durée de l'observation, de la persistance des symptômes sous une forme identique; des contradictions mêmes qu'on y remarque et que V. est trop intelligent pour ne pas comprendre et corriger, s'il était un simulateur.

D'un autre côté, si ce cas présente quelque analogie d'apparence avec ceux dits d'amnésie continue, il en diffère au fond notablement.

Sans doute chez l'amnésique continu, les souvenirs, qui ne peuvent être évoqués volontairement, sont susceptibles de réapparaître automatiquement dans certaines conditions mentales (états d'inconscience, rêves...). Mais ce sont toujours des souvenirs fragmentaires, des produits de l'association automatique, survenant hors de propos et inutilisables dans les circonstances courantes. Chez V. au contraire les souvenirs, évoqués dans la conversation indirecte, sont des souvenirs intelligents, et ne diffèrent en rien de ceux que pourrait avoir une personne bien portante, placée à ce moment dans les mêmes conditions que lui. V. ne prend pas garde alors qu'il se souvient et voilà tout.

D'un autre côté, si l'amnésique continu ne peut évoquer volontairement ses souvenirs, du moins fait-il des efforts, manifeste-t-il de la bonne volonté. V. au contraire, nous l'avons vu, non seulement ne fait pas effort, mais même témoigne toujours d'une mauvaise volonté évidente. L'un ne peut pas, l'autre ne veut pas se souvenir ; au lieu de l'aboulie simple, c'est le négativisme.

M. Arnaud. — M. Séglas a discuté avec sa pénétration habituelle la question de diagnostic soulevée par l'intéressante observation de son malade. Il incline vers le diagnostic d'idée fixe obsédante, d'une sorte de manie d'oubli chez un sujet qui, d'ailleurs, conserve de très nombreux souvenirs, sinon tous les souvenirs. Ce diagnostic me semble pleinement justifié, et je serais tenté d'être plus affirmatif encore que M. Séglas. Parmi les détails de l'observation, je relève celui-ci : le malade cesse d'invoquer son amnésie et même il affirme nettement l'exactitude de ses souvenirs, *quand on le contredit.* Or, pareille chose s'observe couramment chez les obsédés douteurs, chez les psychasthéniques vrais, surtout lorsqu'ils présentent, ce qui est fréquent, des idées de culpabilité. Si on conteste la légitimité de ces idées, ces malades qui doutent de tout, qui n'ont de certitude sur rien, s'excitent, s'émeuvent, et affirment avec la plus grande énergie qu'ils sont réellement coupables. Il y a là un contraste curieux, qui me paraît se retrouver précisément chez le malade de M. Séglas et qui est de nature à rapprocher ce malade des obsédés et des douteurs.

M. Sollier. — Ce cas très intéressant rappelle beaucoup le négativisme auquel se réduit quelquefois l'état morbide chez d'anciens mélancoliques. On retrouve également chez beaucoup de neurasthéniques obsédés ces affirmations que leur mémoire ou leur intelligence ont considérablement diminué, alors qu'indirectement ils donnent la preuve du contraire. A quoi tient cette impression des malades qu'ils ne peuvent pas faire une close qu'ils sont en train de faire, qu'ils ne voient pas une chose qu'on leur montre tout en faisant des remarques à son sujet ? C'est là un phénomène qui se rencontre dans un assez grand nombre de psychonévroses ; mais il est exceptionnel de l'observer à l'état isolé et comme seule manifestation morbide dès le début, ainsi que le montre l'observation de M. Séglas.

Après la communication de M. Séglas, M. Sollier (*président*), donne la parole à M. Marie pour une communication sur *quelques localisations cérébrales dans l'aphasie.*

Communication du Dr Marie.

Sur quelques localisations cérébrales dans l'Aphasie

Messsieurs,

Des faits récents d'une interprétation nouvelle, viennent de remettre à l'ordre du jour la question de la localisation de l'aphasie. Broca avait localisé les fonctions du langage dans le pied de la troisième circonvolution frontale gauche ; sa théorie et les faits invoqués à l'appui n'étaient pas sans avoir soulevé des objections.

Nous nous contenterons de citer, parmi ses contradicteurs Bateman de Norwich, dès 1850 et, plus récemment, Bernheim de Nancy dans son mémoire de 1891 dans la *Revue de Médecine* et son rapport de 1895 au Congrès de Lyon.

MM. les professeurs Grasset, de Montpellier, et Bianchi, de Naples, entre autres, ont repris aussi, depuis le travail de P. Marie (25 mai 1906 S. M.) la discussion générale du problème en s'efforçant de concilier la doctrine classique depuis Broca et leurs observations personnelles avec les appréciations du savant médecin de Bicêtre.

A la suite de longues recherches P. Marie apporte aujourd'hui des données nouvelles ; il cherche à établir que les troubles du langage sont essentiellement liés à des lésions d'un quadrilatère comprenant la région de la Sylvienne et des noyaux centraux (le lenticulaire surtout) et les zones capsulaires voisines, internes et externes.

L'aphasie vraie serait produite suivant P. Marie par les lésions de ce quadrilatère et de la zone de Wernicke et des fibres qui en proviennent, l'anathrie résulterait des lésions de la zone des noyaux gris centraux, la lésion accessoire de la F^3 pouvant ou non s'y joindre « comme un pur hors-d'œuvre ».

Nous n'aborderons pas dans les quelques notes qui vont suivre la question si complexe de la Psychologie de l'Aphasie ; nous nous réservons d'y revenir. Mais nous avons cru bon d'apporter le débat anatomo pathologique devant la Société de Psychologie, en lui présentant quelques pièces qui ont leur importance dans la discussion présente. Voici les observations correspondantes dont M. Raymond Meunier a bien voulu rédiger le résumé.

I. — Notre premier malade Rf..., est entré à l'Asile par transfert, c'est un ancien peintre en bâtiment, âgé de soixante ans. D'apparence vigoureuse, on relève à son dossier :

Un traumatisme par suite de chute du funiculaire de Belleville, il y a quelques mois ; pas de saturnisme, mais buvait 1 litre et demi de vin par jour.

Ictus fugace avec aphasie et hémiparésie droite chez le coiffeur, il y a quelques semaines ; put rentrer chez lui, mais dut entrer à Tenon.

Là, l'alcoolisme latent joint au foyer cérébral amenèrent un état d'excitation, qui troubla le repos de la salle. M. le Dr Florand l'évacua sur l'Asile clinique (Accident d'alcoolisme chronique avec délire, affaiblissement des facultés intellectuelles avec aphasie, hémiparésie droite, turbulence) (Magnan).

A Villejuif nous constatons l'embarras de l'expression verbale (dysarthrie) avec retard dans les perceptions (20 novembre).

Examens : du tact (diminué à droite), de la sensibilité thermique et de la force musculaire (diminuée également et avec tremblement), de l'odorat et du goût (conservé), de la vision des couleurs (bonne), mesure des temps de

réaction (augmentation rectifiée par l'attention au fur et à mesure de l'examen) très variable d'ailleurs selon les expériences. — Fatigué rapidement.

Le 8 décembre 1906. Nous examinons d'abord la mémoire du sujet d'une façon générale ; elle est bonne. Il se souvient de tous les principaux événements de sa vie, même des événements récents. Il nous raconte des anecdotes d'atelier. Sa mémoire affective est bonne ; il prononce avec une tendre effusion le nom de sa femme Catherine. Il a pour s'exprimer un nombre de mots suffisants ; mais la dysarthrie est très prononcée ; pourtant lorsque nous lui soufflons le terme il semble le reconnaître et parfois l'emploie.

Il se souvient parfois de la chose, mais l'exprime par un autre terme : il dit algèbre pour arithmétique, et il pense cependant aux opérations élémentaires que font les enfants des écoles primaires.

Il est à ce propos intéressant de noter qu'il ne peut retenir les images motrices correspondant au mot *arithmétique* qu'il a certainement connu et employé alors que le mot *algèbre*, plus rare pour lui revient spontanément.

Nous croyons tenir l'explication de ce fait dans un cœfficient émotif plus élevé pour le mot *algèbre* que les gens incultes prononcent avec l'admiration qu'ils ont pour les choses extrêmement difficiles et qui les étonnent.

Nous lui faisons lire une phrase d'un volume de M. Ribot : *Essai sur les passions*, (page 96). Il prononce difficilement, mais comprend sa lecture, la paraphrase est assez prononcée, il lit *ares* pour *âges*, et répète l'erreur à plusieurs reprises. Mais il comprend, le texte, rit gaillardement au mot *amoureux* ; ne semble pas saisir le sens de l'épithète *fou*. Du reste, il n'emploie jamais ce mot dans la conversation. A plusieurs reprises, voulant nous exprimer ses craintes de passer pour fou, aux yeux de ses camarades (!) parce qu'il tapait des pieds dans la cour pour éprouver sa force, il emploie le mot dérangé « Ils doivent croire que je suis un peu dérangé. » Au mot vengeance, il fait une mimique expressive pour indiquer qu'il a compris.

Nous lui dictons la même phrase. La paraphasie se retrouve : il écrit *Napoléon* au lieu de *napolitain*, et sous ce vocable *Napoléon*, il veut cependant bien désigner, comme il nous le dit : « Un habitant italien ». *Napoléon* est venu sous la plume par association avec le mot corse qui se trouve à la même ligne.

Il copie ensuite la même phrase. Rien à remarquer, si ce n'est qu'il écrit *tyne* pour *type*, ce qui est peut-être simplement une faute d'attention.

Le caractère de l'écriture lui-même est intéressant, mais à un tout autre point de vue que celui qui nous occupe en ce moment.

L'écriture de la copie est plus serrée, plus appliquée, moins belle cependant, moins aisée que l'écriture de la dictée.

Nous examinons une seconde fois sa sensibilité tactile. Anesthésie appréciable du côté droit.

Il reconnaît et nomme toutes les couleurs usuelles que nous lui montrons (c'est un ancien peintre en bâtiment).

La sensibilité olfactive est très atténuée. Il respire longuement le flacon d'ammoniaque, trouvant que c'est une odeur forte, mais n'en étant pas gêné le moins du monde.

Nous lui mettons les odeurs sous les narines dans l'ordre ci-dessous en lui disant de les nommer s'il peut, et de dire quelles sont les plus fortes. Voici ses réponses :

ODEURS	RÉPONSES DU SUJET
Essence de térébenthine.	Essence.
Alcool camphré.	Plus faible.
Vinaigre aromatique.	Encore plus faible.
Ammoniaque.	Le plus fort de tous.
Ether.	Je sens bien, mais ne trouve pas le nom.
	Du reste, je n'ai jamais été malade et n'allais pas chez le pharmacien.
Eau salée.	Très faible, mais je sens très bien.

Il distingue facilement le froid du chaud.

Nous lui bandons les yeux et lui plaçons dans les mains les objets suivants : ciseau, bouchon, boîte en carton, montre, pièce de 0,10, brosse, flacon, ouate. Il nomme tous ces objets sauf un : le bouchon, il dit seulement qu'il reconnaît bien cette forme là, mais ne peut trouver le mot. Du reste au lieu de forme, il dit force. Pour la brosse qui est une grosse brosse avec laquelle on nettoie l'évier du laboratoire, il dit : tiens une brosse à ongles, ou une brosse pour rincer chicots (les dents).

Nous lui montrons enfin toute une série de figures géométriques ; il retrouve les noms de toutes (même du losange) sauf une, le rectangle. Il dit « c'est un carré allongé ». Quand nous la lui nommons : « C'est un rectangle » ce mot ne lui rappelle rien.

Décès subit par nouvel ictus le 23 décembre. A l'autopsie on ne trouve pas de lésion appréciable de la circonvolution de Broca et d'une façon générale du lobe frontal.

En revanche dans la zone de Pierre Marie dans le quadrilataire insulo-lenticulaire, on trouve un foyer qui englobe l'avant mur, la capsule externe et l'angle postérieur du noyau lenticulaire. (Le bras postérieur correspondant de la capsule interne est appauvri en fibres) ; au centre du foyer émerge un rameau sylvien athéromateux, oblitéré ; le foyer se prolonge obliquement en arrière du lac sylvien dans le lobe temporal dont tout le bord

supérieur est fluctuant au doigt; pas de lésion symétrique, athérome notable au confluent de la carotide interne G. avec l'hexagone.

II. — Le deuxième malade M. F. dont nous présentons les pièces est un ancien jardinier, âgé de cinquante-six ans, sachant lire et écrire.

Hospitalisé d'abord à Villers-Cotterets, il entra le 15 octobre 1906 à Sainte-Anne avec ce certificat rédigé par le Dr Legras : « Alcoolisme chronique. Affaiblissement intellectuel. Propos sans suite. Hallucinations. Insomnie. Contraction musculaire ». Ce certificat fut confirmé par deux bulletins immédiats et de quinzaines du Dr Magnan.

Transféré le 2 novembre à Villejuif nous n'eûmes pas à constater les insomnies, cauchemars et hallucinations relevés à Sainte-Anne. Par contre le malade présentait des troubles du langage caractérisant l'aphasie dite de Broca.

Le certificat du 3 novembre porte : « Est atteint de démence organique, aphasie incomplète en voie de réparation (foyer probable de ramolissement avec réaction secondaire de voisinage — athérome artériel — Antécédents éthyliques anciens » (Dr Marie).

Celui du 16 novembre confirme « la démence organique avec foyer restreint ayant entrainé un ictus avec aphasie incomplète consécutive — Athérome ; emphysème, subictère (Dr Marie).

Au point de vue anthropométrique M. F. est de taille moyenne $1^{m},66$; il pèse 58 kilog. ; la circonférence thoracique est de 89 c. l'abdomen de 74. La force dynamométrique est de 15 kilog. à gauche comme à droite.

L'examen crâniométrique a donné les résultats suivants:

Diamètre bi-pariétal.	14,9 courbe t.
Diamètre naso-occipital.	18,0 courbe a. p.
Angle facial	55,0
Circonférence.	56,0

Les sensibilités tactiles et auditives semblent normales, la vision également, autant du moins que l'état démentiel du malade permettait de le reconnaître. A signaler toutefois un retard assez net des perceptions.

A l'entrée le malade est calme, a bon appétit, se tient bien à table.

A nos questions le malade ne peut nommer les objets les plus élémentaires qu'on lui montre (table, souliers, etc,). Pourtant il se souvient en général de leur usage et même lorsque nous lui montrons une brosse, après avoir fait le geste de brosser sa manche, il arrive à retrouver l'image verbale. Nous lui dictons une phrase du *Petit Parisien* ainsi conçue:

« Le Président de la République a reçu cet après-midi à quatre heures la visite du roi de Grèce qui était accompagné de son grand écuyer. » Puis nous lui faisons copier la même phrase. L'examen des textes montre la supériorité de la copie sur la dictée. Evidemment les images auditives verbales sont beaucoup plus atteintes chez notre malade que les visuelles.

L'agraphie est du reste assez légère, plus limitée que l'aphasie qui est elle-même incomplète.

Le malade reconnaît les couleurs des bons que nous lui montrons: bleus et rouges et les nomme. Lorsque nous lui présentons une clef, il fait le geste d'ouvrir une porte mais ne peut la nommer.

Il essaye quelques monosyllabes commençant par la lettre C mais n'arrive pas à reconstituer le mot correct, il y a souvenir incomplet de certains éléments de mot :

Le 16 novembre nous examinons de nouveau le malade. Son état semble s'être considérablement amélioré. Nous lui bandons les yeux et lui faisons palper les objets suivants qu'il doit nous nommer en se basant sur le seul sens du toucher et les impressions stéréognostiques: une clef, une brosse, un livre, une épingle, une bouteille, un bouchon, une enveloppe de lettre, une tabatière sont ainsi successivement et assez facilement reconnus, il les nomme presque sans hésitation.

Nous lui mettons dans la main un tampon buvard; il dit « c'est pour essuyer l'encre sur le papier ».

Nous enlevons alors le bandeau de ses yeux, et lui remontrons la même série d'objets qu'il doit nous nommer. Il le fait sans aucune hésitation. Nous lui montrons une carte d'Europe teintée de diverses couleurs. Il nous nomme facilement le rouge, le bleu, le vert, le noir, pour le violet, il hésite longuement mais finit par la nommer. Le jaune seul n'est pas reconnu; il nous répond seulement « couleur espagnole ».

Ce n'est pas que l'Espagne sur la carte en question fut colorée en jaune et rouge (c'est la Belgique qui était jaune rouge) mais il semble y avoir en association avec le souvenir des couleurs réelles du drapeau espagnol.

Il prétend maintenant se souvenir facilement des noms de famille, mais point des personnes.

Il est pourtant incapable de prononcer son nom ni son prénom. Il essaie pour s'en souvenir de les épeler; mais n'arrive à aucun résultat satisfaisant à l'aide de ce procédé. Comme il ne peut retrouver son prénom Edmond, nous lui disons que la première lettre est un E. Il cherche alors et dit : « C'est Etienne, ça s'écrit n e n ». Il prétend avoir un fils qui s'appelle tailleur, il dit que son propre nom s'écrit T, a, i, l... Il est à remarquer que nous lui avons posé cette question immédiatement après lui avoir fait nommer une *tabatière*. Tabatière, Tailleur, Etienne: il y a peut-être dans cette prédominance des T, le même mécanisne stéréotypique que nous retrouvons dans son écriture (Intoxication par la lettre).

Nous lui demandons de nous nommer quelques Présidents de la République. Il nomme d'abord *Carnot* ; mais ne peut retrouver son prénom.

Quand nous lui disons Sadi, Sadi Carnot, ce prénom semble bien ne lui rien rappeler.

Puis il nomme Thiers et Mac-Mahon.

Nous présentons une montre, il la nomme ainsi que les aiguilles.

Nous nous proposions de compléter notre examen psychologique par l'étude de la reconnaissance des sensations olfactives, et des souvenirs musicaux de notre sujet, lorsqu'après la rémission partielle que nous révélait cette dernière série d'expériences, il tomba dans le coma et mourut en asystolie le 27 novembre.

A l'autopsie. La surface du cerveau présente un aspect général opalescent. Sur l'hémisphère gauche on aperçoit de suite une lésion assez considérable dans la circonvolution de Broca.

Pas de lésion du lobe temporal. Les coupes horizontales montrent qu'il n'y a pas de lésion du centre ovale, ni des circonvolutions sous-jacentes.

A la coupe de Flechgig on trouve un double foyer ; l'un en arrière du carrefour sensitif, au niveau de la corne postérieure du ventricule latéral dans la substance blanche sous-jacente à la circonvolution de passage entre les zones temporales et pariétales. Ce foyer est du volume d'une grosse lentille.

Un autre foyer beaucoup plus important siège sur toute l'étendue de la 3me frontale. Il englobe la substance grise corticale et s'étend sans interruption jusqu'au milieu de la substance blanche des fibres convergeantes frontales.

Un petit prolongement du foyer s'avance un peu au-delà du niveau de l'extrémité du ventricule antérieur. Le prolongement de ce foyer est bifurqué en avant, l'une des extrémités dans la zone blanche centrale, l'autre s'avançant dans la substance blanche sous-corticale. Des coupes en série remontant vers la limite supérieure de la première frontale, montrent que le foyer ne s'étend pas au-delà en surface, tout en restant assez profond et pénétrant.

L'aspect général de ces deux foyers, frontal et correspondant à la zone de Wernicke, montre un effondrement de la substance blanche sans foyer ocreux. Il semble bien qu'il y ait eu là trombose et oblitération de vaisseaux sans hémorragie.

L'hémisphère droit ne présente aucune particularité si ce n'est une raréfaction générale de la substance blanche, analogue d'ailleurs à celle de l'autre hémisphère mais sans foyer localisé. L'autopsie complémentaire a été relevée par M. Rolet, interne du service. Des préparations histologiques de substance cérébrale seront faites ultérieurement.

III. — L'état démentiel avancé des autres malades qu'il nous reste à présenter ne nous a pas permis un examen psychologique bien complet.

Le premier Br... âgé de soixante ans est un ancien maçon. Il entra à l'asile par évacuation du service de M. le Dr Lenoir. Il était atteint de ramollissement cérébral, alité, gâteux, hors d'état de répondre à toutes nos questions.

Il s'agissait ici d'une démence secondaire surajoutée à une aphasie pri-

mitive. M. le Dr Lenoir avait heureusement examiné ce malade pendant plusieurs mois, et il nous a communiqué le résultat de son examen, établi par M. P. Camus, son interne.

« Aphasie complexe sensorielle et motrice avec légère hémiparésie droite, troubles visuels secondaires (hémianopsie gauche bilatérale homonyme) ».

Le malade agraphique et aphasique complet à son entrée à Villejuif, était en outre agnosique (ex : il prenait son urinoir pour un carafon et cherchait à boire à même).

Décédé quatre mois après son entrée par suite d'ictus final, il présenta à l'autopsie des foyers multiples de la région frontale, mais avec prédominance marquée dans la région de Broca. Cependant, concomitantes à ces lésions, se trouvent des lésions de la zone de Wernicke avec extension maximum dans la région pariétale postéro-inférieure, ainsi que des lésions capsulaires gauches d'apparence plus récente et moins ocreuse (cause probable de l'ictus terminal) l'hémisphère droit présente un foyer lacunaire du bas postérieur de la capsule interne (volume d'un poids) et un ramollissement en bloc de tout le pôle occipital inférieur en dessous de la scissure calcarine.

IV. — Notre malade suivant, Dav... est âgé de quatre-vingt-quatre ans, profession inconnue, entré en août 1906 au dépôt pour démence paraphasique.

A l'Asile clinique, on relève faiblesse musculaire, affaiblissement intellectuel avec aphasie.

A Villejuif, un mois après, on note : Aphasie, propos sans rapports avec les questions... Lorsque nous l'examinons, nous notons (Aphasie incomplète); le malade articule bien les mots les plus divers, mais il en fait usage au hasard et sans aucun rapport avec les questions posées, c'est une vraie salade de mots, et le malade ne reconnaît plus les objets d'usage courant (c'est ainsi que lorsque l'infirmier lui présente son caleçon, il urine dessus comme si c'était un vase et se le place ainsi sur la tête comme coiffure).

Peu à peu l'affaiblissement physique s'accentue, le malade après une sortie en promenade s'alite (rétention d'urine et cathétérisme).

L'articulation des mots devient moins nette et les personnes qui le visitent ainsi que les infirmiers remarquent qu'il ne s'exprime plus qu'en patois alsacien sans d'ailleurs que ces mots aient plus de lien entre eux et de suite, que les mots français, antérieurement. (Regression probable à un stade de langage antérieur).

Décès le 17 décembre par pneumonie massive gauche, aorte atrhéromateuse avec insuffisance.

Le cerveau ne présente pas de lésion frontale gauche mais un foyer en arrière du quadrilatère de P. Marie, au point de jonction des lobes pariétaux et temporaux, le foyer s'étend obliquement comme le précédent, dans le bord supérieur du lobe temporal gauche.

V. — Le malade Dvn..., âgé de soixante ans est entré dans le service en transfert de Sainte-Anne où le Dr Simon lui avait rédigé le bullet inimmédiat suivant : est atteint d'affaiblissement des facultés mentales avec incapacité de se diriger, turbulence, faiblesse musculaire, gâtisme; c'est un agnosique typique.

Examiné par nous à diverses reprises, la sensibilité tactile nous paraît normale, ainsi que la sensibilité auditive.

L'infirmier le crut entièrement aveugle, pourtant il a conservé la vision des objets, mais sans interprétation, ni utilisation psychique.

Il parvient à lire l'imprimé en très grosses lettres (titres de journaux). C'est à peine s'il parvient avec les plus grands efforts, à écrire les lettres de son nom prononce son prénom Alfred, lorsque nous le lui disons, mais ne peut l'écrire. Après l'effort qu'il vient de faire pour écrire, nous lui présentons une bouteille ; il dit que c'est un crayon et s'efforce d'écrire avec. Il y a certainement là un mécanisme cérébral analogue à celui que nous avons déjà mentionné pour le malade M. F... (intoxication par la lettre), c'est une intoxication par l'effort. Il confond du reste tous les objets, ne retrouve plus sa place à table, ne sait pas se servir des couverts, ne reconnait pas les aliments ; c'est un dément organique avec agnosie et apraxie.

A l'autopsie, nous trouvons un athérome très marqué de l'artère sylvienne ainsi que de la portion terminale de la carotide interne.

La coupe de Flechig montre l'intégrité du pôle frontal, la coupe temporale ne présente pas de lésion pas plus que la zone de Wernicke. Notons toutefois un appauvrissement notable de la substance blanche dans le carrefour sensitif. Il faut arriver à la portion moyenne du noyau lenticulaire pour relever dans l'angle antéro-externe un foyer d'un centimètre de longueur sur un demi-centimètre de large empiétant sur la partie correspondante du bras antérieur de la capsule blanche interne.

Le plancher du quatrième ventricule présente la langue de chat. Les artères et la basilaire ainsi que ses branches qui en émanent présentent en certains points une ossification très prononcée en canon de plume.

Dans l'hémisphère droite un foyer du volume d'un petit pois s'observe dans la partie postéro-externe du centre ovale. Méninges opalescentes.

VI. — Le sixième cas concerne un hémiplégique gauche avec aphasie et et agraphie transitoires par ictus répétés 2 fois en cinq ans. Lall, cinquante-deux ans, marié, a eu une instruction relativement complète (avait passé son baccalauréat complet), A. H. : tante maternelle aliénée, puis agraphie, nie la syphilis. Depuis les ictus suivis d'hémiplégie avec aphasie transitoire, il récupera une partie de son vocabulaire, mais demeura très diminué. C'est ainsi qu'il devint sujet à des aberrations sexuelles fréquentes pour lesquelles il fut arrêté souvent dans les urinoirs et finalement interné. Il recherchait les enfant ou les passants pour regarder leur organe et exhiber le sien. Il ramenait des femmes de mauvaise vie ou des enfants à son domi-

cile en présence de sa femme, bien qu'il fût impuissant depuis ses ictus : « tout se passait, dit-elle, en contemplation ». Après l'agraphie fugace, il devint graphomane incohérent, rédigeant des factures monotones où les néologismes *utilisme*, *nœud utilitaire*, *salaire unifié*, etc., reviennent sans cesse. Il signe alors « Neno ».

Il s'imaginait fonder aussi des mutualités, offrant sa prose polycopiée aux passants et en leur distribuaut même de menues monnaies (il s'imaginait acquérir avec leur signature une valeur en échange de son don). Pendant une période il croyait s'enrichir en s'ingéniant à changer des pièces de 0 fr. 25 en nickel contre des pièces de 1 franc. A joué ensuite au Casino d'Enghien dont il fut expulsé, parce qu'il jouait de façon absurde et se croyait toujours gagnant.

A l'asile il traîne la jambe gauche, et, bien que relativement libre du bras droit, n'écrit que très difficilement; il parle d'une voix eunuchoïde à double ton, répétant des phrases toutes faites, et avec une voix saccadée rappelant l'hésitation, puis la précipitation consécutive de la démarche parkeinsonnienne.

Décédé de pneumonie en novembre 1906, il présentait à l'autopsie des lésions des deux hèmisphères, consistant en une atrophie de certaines circonvolutions qui sont comme atrophiques scléreuses, amincies, comme frisées; telles sont les zones motrices à droite ainsi que quelques circonvolutions frontales inférieures.

A gauche lésion semblable limitée à la région pariéto-occipitale.

La coupe montre l'atrophie des hémisphères compensées par l'agrandissement des ventricules, surtout à gauche et en arrière; à ce niveau le centre ovale et le carrefour blanc sous-jacent sont le siège d'un ramollissement net s'étendant presqu'au-dessous de la corticalité atrophiée; rien aux capsules et aux noyaux gris, ni à la région de Broca gauche, à l'examen macroscopique du moins. L'examen histologique de la région sous-corticale, lésée à gauche, montre une infiltration avec épaississement des gaines périvasculaires, la désorientation des cellules nerveuses et la raréfaction des tubes blancs (proliférations névralgiques et des vaisseaux superficiels).

VII. — Dans un dernier cas observé dans le service la lésion manifeste de la zone de Wernicke n'entraina durant six mois aucun trouble de la parole ni de l'écriture. Il s'agissait d'un jeune homme dactylograghe qui s'était tiré un coup de revolver à la tempe droite. La balle tranchant le nerf optique droit traversa le lobe temporal gauche obliquement d'arrière en avant, de droite à gauche, de bas en haut de façon à labourer la zone de Wernicke où le coup de feu s'épanouit en entonnoir et où la balle ricochant sur la table interne s'aplatit sur le pariétal gauche vers son angle postéro-inférieur (trépan). Le malade parla, écrivit et dactylographia encore à la lecture et sous la dictée durant plusieurs mois avant de mourir (coma).

Tels sont les cas que j'ai pu recueillir d'aphasie plus ou moins complète

avec démences variées dont les pièces anatomiques semblent fournir argument en faveur de l'opinion de M. Pierre Marie touchant la nécessité d'une revision de la question de l'aphasie de Broca.

A la suite de cette communication, M. Dumas (*secrétaire*), propose d'insérer dans le compte rendu de la séance la communication faite par le Dr Marie en décembre dernier sur la *psycho-physiopathologie des eunuques* et dont le texte suit.

Communication du Dr Marie.

Eunuchisme et psychologie sexuelle.

Dans toute passion, dit Broussais, on trouve un besoin instinctif qui sollicite l'intellect et un travail perpétuel de ce dernier qui calcule tous les moyens de se satisfaire; la démonstration pour ainsi dire pratique et expérimentale de ce fait se trouve dans l'analyse du sentiment qui fait qu'un sexe est attiré vers un autre sexe, « qu'une vie tend à se confondre avec une autre vie, une âme avec une autre âme ».

« Quelle passion, dit Moreau de Tours, a été plus idéalisée que l'amour ! Quelle autre paraît communiquer davantage à l'âme la puissance de secouer ses liens matériels, pour s'élever dans les plus sublimes régions et jusqu'au sein même de la Divinité?

« Interrogez cet adolescent qui, sortant tout à coup de son indifférence habituelle, sent toute son âme, tout son cœur s'élancer vers un objet vague, indéterminé, dont la possession idéale et anticipée l'enivre déjà d'un bonheur immense..... Interrogez cette jeune vierge consacrée au service des autels, cette chaste épouse du Christ qui, jour et nuit, éprouve les ineffables douceurs de son commerce spirituel avec son divin époux, qui confond ses pensées avec le cœur de celui à qui elle s'est consacrée dès son enfance.,.,.

« Parlez-leur de l'origine organique, sensuelle du sentiment qui les anime, les ravit; ils ne vous comprendront même pas; vous leur parlerez un langage inconnu ; ou s'ils vous comprennent, ils protesteront avec indignation en faisant, appel à leur sens intime, à leur conscience, au fond de laquelle ils ne trouvent d'autres mobiles que les vertus, les perfections infinies de l'objet aimé. »

Pour Schopenhauer, chaque être cherche inconsciemment dans l'être avec lequel il va s'accoupler les qualités qui lui manquent à lui, et ceci pour le plus grand bien de l'espèce, ou mieux pour la meilleure adoptation au milieu de l'être qui va être conçu. Les êtres de sexe différent ont donc besoin de se compléter. Ce serait là le mobile de l'attraction mystérieuse des sexes.

« Ils sont à cet effet, dit Helme[1], doué d'un instinct très sûr, l'instinct sexuel; mais comme cet instinct est aveugle il a besoin d'un guide pour atteindre son but naturel, qui est à la fois la conservation et l'amélioration de l'espèce, ce guide est l'amour, le rapport sexuel est le moyen.

L'amour, dit encore M., de Tours, sous toutes ses formes, dans toutes ses aspirations, a pour principe la réciprocité d'action de l'instinct sur l'intellect, et de l'intellect sur l'instinct, en d'autres termes, des organes dans lesquels quelques auteurs ont placé un sixième sens, sur le cerveau et du cerveau sur ces organes. « L'amour, a dit un auteur contemporain, avec une vérité d'expression quelque peu brutale, est un mouvement des sens et de l'âme, qui a son principe dans le rut, fatalité organique et répugnante, mais qui, transfigurée aussitôt par l'idéalisme de l'espoir, s'impose à l'imagination et au cœur comme le plus grand, le seul bien de la vie, un bien sans lequel la vie n'apparaît plus que comme une longue mort. »

Quelque objection que l'on élève à l'encontre de cette proposition, une simple réflexion suffira pour la mettre à néant. Ne serait-il pas évidemment absurbe d'admettre qu'un individu que l'on supposerait privé congénitalement de tout attribut ou appareil sexuel, étant d'ailleurs parfaitement, sous tous les autres rapports, conformé. puisse ressentir de l'amour ? Mais alors, autant admettre qu'un homme, cette créature de nature essentiellement mixte, peut penser sans cerveau, digérer sans estomac, se mouvoir sans posséder aucun des organes nécessaire à la locomotion.

Vous oubliez les eunuques, objecteront, peut-être, ceux qui possèdent beaucoup mieux leurs *Lettres persanes* que les travaux des physiologistes, de Bichat, de Cabanis, de Bossuet même ? (*Traité de la connaissance de Dieu et de soi-même.*)

Cette objection n'en est pas une, par la raison fort simple que, dans le cas dont il s'agit, les eunuques rentrent dans la catégorie des autres hommes. Personne n'ignore, en effet, que des sensations et les idées qui y sont associées peuvent parfaitement se reproduire dans les centres nerveux, alors qu'une opération, une cause quelconque a supprimé les organes qui en ont été primitivement le point de départ; qu'un individu, par exemple devenu sourd ou aveugle peut avoir des hallucinations, c'est-à-dire de fausses sensations de l'ouïe ou de la vue. Les eunuques sont dans le même cas, quant aux sensations provenant des organes du sens génésique (Moreau de Mours).

Le besoin sexuel, dit M. Roux, est perçu dans la zone où les conducteurs généraux aboutissent à la corticalité. Cette zone est très étendue. Elle comprend les circonvolutions centrales rolandiques, qui sont en même temps motrices, le pied des trois ciconvolutions frontales. et le lobule pariétal inférieur. Mais s'il n'y a pas, dans le système nerveux, des localisations

1. *Les Jardins de la Médecine,* Vigot, 1907, p. 159.

générales anatomiques, tout porte à croire qu'il en est d'histologiques : à certains groupes cellulaires seuls de la corticalité est dévolu le rôle de percevoir les sensations génitales et de réagir aux vibrations du dehors.

Le mécanisme de l'acte sexuel peut donc se ramener aux réflexes d'ordre supérieur. Cependant la castration ne supprime pas complètement l'orgasme vénérien. « Dans les harems dit encore Helme, les eunuques, ne sont pas aussi privés qn'il semble du dessert d'amour. D'un autre côté, le besoin sexuel et l'amour peuvent exister avant la formation définitive des organes génitaux, comme après leur régression ou leur ablation.

C'est qu'il y a lieu de dissocier les éléments composants du substratum organique périphérique d'où proviennent les incitations centripètes d'ordre génital. Nous verrons ainsi subsister ou préexister partiellement des éléments variés et de cet ordre.

Toutes les fois que les organes génitaux essentiels sont arrêtés dans leur développement ou extirpés artificiellement, il survient un arrêt semblable dans les éaractères sexuels sscondaires.

Dans les *Mémoires de la Société Médicale d'Emulation de Paris*, Hord-de-Riez rapporte qu'il a observé un jeune homme appelé Pierre Lariche, âgé de vingt-trois ans, ayant les organes génitaux atrophiés. Dans le scrotum, à peine représenté par un pli de la peau, les testicules manquaient ; le pénis, incapable d'érection, atteignait à peine la longueur d'un pouce. Le jeune homme, de taille moyenne, ayant une peau fine, était sujet à de fréquents saignements de nez, il avait une voix rauque passant facilement au ton de fausset. Le menton était imberbe, le système musculaire peu prononcé et sans énergie. La cage thoracique et le bassin se rapprochaient de ceux de la femme. Cet individu était hébété, paresseux, taciturne et sans appétits vénériens. J'ai publié l'observation d'un idiot gynécomaste à bassin élargi, sans scrotum, à verge minuscule et hypospadias périnéale, qui imitait le cri du coq pour tout langage et présentait des malformations du crâne et de la face, avec colobome oculaire double.

Marro rapporte deux cas analogues. Dans le premier il s'agit d'un individu de trente-trois ans, ayant les organes génitaux pareillement atrophiés. Les testicules étaient réduits à la grosseur d'une noisette. Le penis était très petit, le crâne petit, sans barbe sur le visage, la voix grêle. Il entra à l'asile des aliénés, atteint de manie, et après trois années de séjour il y mourut tuberculeux.

Dans un autre cas, il s'agit d'un individu entièrement dépourvu de poils au pubis et aux aisselles, tout à fait imberbe et n'ayant aucun poil sur toute la surface du corps si ce n'est sur le cuir chevelu, les cils et sourcils, Les testicules ainsi que son pénis sont atrophiés ; la voix est en fausset. Il est affecté d'excitation maniaque ; l'activite virile fait défaut, il est pourtant obscène dans ses paroles. J'ai, dans un travail publié dans les *Archives*

d'antropologie criminelle, cité toute une série de cas de dégénérés mentaux microphales ou insuffisants sexuels.

La relation intime existant entre l'appareil génital et les organes respiratoires, déjà entrevues par les connaissances populaires, est chaque jour confirmée davantage par la science. Sans parler du nœud hystérique il est reconnu que les jeunes filles, au moment de l'apparition des menstruations, outre le changement produit dans le timbre de leur voix, peuvent encore être atteintes d'aphonie et même de spasmes œsophagiens avec toux et hoquet. L'influence prépondérante de l'appareil génital sur l'organisme de la femme fait que de nombreuses lésions des organes génitaux donnent lieu à des phénomènes réflexés sur le larynx. Chez la femme la voix chantée est généralement altérée au moment de la menstruation. Les irrégularités dans la menstruation, la neurasthénie sexuelle, la grossesse, les variations de statique de l'utérus déterminent des troubles de sensibilité et de mouvement dans le larynx. On a publié des cas d'aphonie coïncidant avec l'inversion utérine et où l'organe remis en place rendit la voix aux malades. En faisant reprendre à l'utérus sa position anormale. certaines malades redevenaient aphones [1].

Les excès sexuels ne sont pas étrangers à l'altération de la voix chez les prostituées.

Chez les femmes l'ablation des ovaires produit l'effet contraire. c'est-à-dire que celles-ci perdent les caractères du sexe féminin pour se rapprocher du type masculin. Le flux menstruel cesse, la barbe apparaît sur la lèvre supérieure et sur le menton. On sait la présence de ce stigmate dans les asiles, chez les aliénés dont l'affection est liée à des perturbations des glandes génitales (puerpéralité, ménopause, puberté, etc.). (Cas de Dupré.) La voix des femmes castrées devient rauque et mâle, les mamelles se flétrissent, le tempérament moral acquiert plus de force et de brutalité, les appétits vénériens diminuent et souvent survient l'inversion sexuelle.

Dans l'animalité on peut observer les castrations parasitaires avec leurs retentissements morphologiques et psychophysiologiques. C'est ainsi que chez certains crabes, des succulines détruisent les organes mâles ; l'abdomen de la bête s'effile alors comme celui de la femelle et il se développe une sorte d'amour *maternel* vis-à-vis du parasite lui-même.

Le docteur G. Robert, chargé d'une mission scientifique dans l'Asie Centrale, rapporte, que dans certains pays on a la coutume d'arracher les ovaires des femmes, pour se servir de celles-ci comme d'eunuques, Il en rencontra un certain nombre dans les environs de Bombay, où elles sont désignées sous le nom de « Hedjeras ». Ces malheureuses perdent bientôt tous les attraits de leur sexe, leurs seins s'atrophient au point qu'il n'en reste que des vestiges ; leurs hanches deviennent grêles comme celles des

1. Krafft-Ebing. *Psychopathie sexuelle*, 8e édition, p. 265, et Ferreri (*Arch. ital. d'otolog.*, n° 1. p. 149).

hommes ; les fesses s'aplatissent et le pubis se découvre. Le tissu cellulaire qui donne de la grâce et de la rotondité aux formes, disparaît, pour donner lieu à l'angulosité désagréable d'un squelette décharné. Elles sont mal règlées et dénotent quelque chose de viril dans leur attitude et dans leur voix. (Raciborski.) Dans l'animalité, la destruction ou l'atrophie des organes sexuelles peut déterminer aussi des goûts mâles (instincts belliqueux, cris et plumage mâle des vieilles femelles qui cessent de pondre).

Zola, dans *Fécondité*, a étudié la castration moderne occidentale par abus opératoire.

— Gaude, lui encore, est un chirurgien de premier ordre, et je veux croire qu'il cède à l'unique passion de son art. Mais si vous saviez les pratiques courantes où en arrivent les autres, ceux qui s'autorisent de son exemple, et quel effroyable mal ils sont en train de faire à la patrie !... Châtrer une femme est simplement un crime, lorsqu'il n'y a pas nécessité absolue. Il faut qu'il y ait danger de mort, il faut que toute intervention médicale soit reconnue insuffisante. Sur vingt femmes qu'on opère aujourd'hui, quinze au moins pourraient être guéries par des soins intelligents. Ils en sont, à essayer de la castration sur les folles furieuses, pour les calmer... Que voulez-vous ? c'est la démence du jour, démence qui s'accommode j'imagine, avec l'appétit des gros honoraires. Du haut en bas, du grand au petit, on bat monnaie avec cette affreuse industrie qui fait des infécondes. Voilà une femme mariée qu'on éventre, dont on arrache la grappe de vie, en pleine ponte. Voilà une vierge mutilée, chez qui on supprime la maternité en bouton, avant même qu'elle ait fleuri. On coupe, on coupe, on coupe toujours et partout. Pour le moindre bobo, pour la moindre tare soupçonnée, on coupe, quitte à jeter l'organe sain au baquet, si l'on s'est trompé. Souvent, la femme n'est pas prévenue, ni le mari, ni la famille, et elle n'apprend ce qu'on a fait d'elle qu'en lisant la feuille d'observations. Baste ! ça n'a pas d'importance, une femme de moins, une épouse et une mère de moins !... Et vous savez où nous en sommes. Dans les hôpitaux, on en châtre de deux à trois mille par an. Le chiffre est au moins du double dans les cliniques particulières, où il n'y a ni témoins gênants, ni contrôle d'aucune sorte. Rien qu'à Paris, depuis quinze ans, le nombre des opérations a dû être de trente à quarante mille. Enfin on estime à cinq cent mille, à un demi-million les femmes de France dont on a fauché, arraché la fleur de maternité, comme une herbe mauvaise... Un demi-million, grand Dieu ! un demi-million d'inutiles et de monstres !

Toute cette mode de la catastration est ainsi basée sur une vaste tromperie, car il ne s'agit pas de savoir si l'opération réussit en elle-même, il faudrait suivre ensuite les opérées, étudier ce qu'elles deviennent, quels sont les résultats définitifs, aux points de vue individuels et sociaux. Et quels terribles mécomptes alors, dans quels enfers on tombe, effroyables de douleurs, de déchéances et de désastres ! On ne guérit pas un organe en supprimant une fonction, on fait des monstres, je le répète, et les monstres sont la négation de toute santé, de tout bonheur. Au bout, il n'y a qu'un déchet immense, de la vie gâchée, anéantie, de l'humanité assassinée. En dix ans, le couteau des châtreurs de femmes nous a fait plus de mal que les balles prussiennes, pendant l'année terrible.

Après avoir établi le bilan de la castration de la femme et ses méfaits il parle de ce qu'on pourrait appeler le demi-eunuchisme, c'est-à-dire la stérilité voulue des ménages, tout au moins les restrictions à la fécondité.

— On fait grand bruit de notre névrose moderne, de notre dégénérescence, de nos enfants de plus en plus chétifs, mis au monde par des femmes malades, détraquées, affolées. Mais, avant bien d'autres causes, moins graves, la fraude est la première, la grande cause, celle qui empoisonne la vie à sa source ! Mais c'est la fraude, la fraude universelle, préméditée, obstinée, vantée, qui nous jette à cette

décrépitude précoce et qui nous achèvera !... Songez donc ! on ne trompe pas impunément un organe. Imaginez-vous un estomac qu'on nourrirait d'un continuel leurre, dont des corps indigestes appelleraient sans cesse le sang, en ne donnant jamais rien à la digestion ? Toute fonction, qui ne s'accomplit pas dans l'ordre normal, devient un danger permanent de troubles.

« Vous énervez la femme, vous ne contentez chez elle que le spasme, vous en restez à la satisfaction du désir, qui est simplement l'appât générateur, sans consentir à la fécondation, qui est le but, l'acte nécessaire et indispensable. Et vous ne voulez pas que, dans cet organisme dupé, bousculé, détourné de son usage, se déclarent de terribles désordres, les déchéances, les perversions ! Ajoutez que, si le mari a fraudé, l'amant fraude de plus belle. C'est un assaut de toutes les heures. Dès que la peur de l'enfant ne modère plus les appétits, l'organe est mis au régime du plaisir facile, répété, exténuant. J'ai vu des cas d'un acharnement, d'une brutalité incroyables. Sans doute, je n'ose demander aux hommes la sagesse des animaux, qui ont leur saison. Mais encore faudrait-il que l'enfant ne fût pas proscrit d'une façon impitoyable, qu'on en laissât pousser un de temps à autre, pour rétablir la fonction abolie. Que de femmes malades, irritées, brisées, par des pratiques frauduleuses, j'ai vues se remettre, grâce à une grossesse ! Et que d'autres sont retombées aux mêmes souffrances, dès qu'elles se sont refusées de nouveau à vivre la vie comme elle doit être vécue !...

« La nature trompée se révolte. Plus on fraude, plus on pervertit, plus la population s'affaiblit et se dégrade. On en arrive à notre fameux nervosisme moderne, à notre prochaine banqueroute physique et morale. Voyez nos femmes, comparez-les aux fortes commères d'autrefois. Nos femmes désexuées, frémissantes, éperdues, c'est nous qui les faisons, par nos pratiques, par notre art et notre littérature, par notre idéal de la famille restreinte, immolée aux furieuses ambitions d'argent et de pouvoir. Mort à l'enfant, et par là même mort à la femme, mort à nous-mêmes, à tout ce qui est la joie, la santé, la force !...

Prenant ensuite l'une des héroïnes du roman, qui a subi la castration par dilettantisme, Zola a étudié la psycho-physiologie spéciale et l'évolution psychologique post opératoire.

Elle osa dire son triomphe, au lendemain de l'opération, lorsqu'elle avait senti d'abord ses désirs croître, sous les blessures irritées du fer. C'était bien la nature battue, le spasme décuplé, l'accueil fait sans danger à tous les amants. Puis, la lente déchéance avait commencé, une sénilité précoce, dont les symptômes, un à un, se déclaraient. Elle n'était plus femme, il semblait que le sexe, amputé, emportait avec lui tout ce qui faisait sa grâce, sa gloire de femme. Puisqu'elle ne pouvait plus être ni épouse, ni mère, à quoi bon la beauté conquérante des épouses et des mères ? Ses cheveux tombèrent, elle vit ses dents jaunir et s'ébranler. Il survint aussi une faiblesse progressive de la vue, tandis que des bourdonnements d'oreille presque incessants, l'affolaient. Mais ce dont elle s'épouvanta le plus, ce fut de cet amaigrissement qui la desséchait, la décharnait, balafrée de rides, la peau dure, jaunie, cassante comme un parchemin.

— Oh ! vous ne voyez pas tout, mon ami... Tenez ! regardez !

Et, des deux mains, elle ouvrit, elle arracha son corsage. Sa gorge, ses épaules apparurent, tout le désastre de sa beauté détruite, tout le deuil effroyable de sa chair, autrefois si chaude, si odorante, si éclatante, aujourd'hui crevassée, vidée, tel qu'un fruit trop mûr qui tombe et se gâte. C'était le saccage de sa nudité secrète, la défaite à jamais de l'amour et ses deux mains tremblèrent d'une honte enragée, quand elle se recouvrit peureusement, pour cacher cette vieillesse hâtive, ainsi qu'un ulcère immonde, qui l'aurait rongée.

— Alors, mon ami, que faire ? Mes mains elles-mêmes ne me semblent plus être à moi, je ne sais plus à quoi les occuper. Il ne me reste qu'une envie, dormir toujours, dormir sans rêves. Mais, dès que je m'assoupis, j'ai des cauchemars affreux. Je passe mes nuits comme mes jours, à me traîner de chaise en chaise, dans une exaspération de continuelle colère, qui achève de me rendre la vie intolérable... Et tout cela, ce n'est rien. La vieillesse, la ruine de mon corps, je l'accepterais, si ce

Gaude n'avait fait que hâter mes rides, l'inévitable flétrissure, je pourrais lui pardonner, en me disant qu'il faut bien payer toute chose. Ce qui me rend folle, c'est qu'il a tué en moi la sensation, tué le plaisir, la seule raison que j'avais de vivre. Et ça, voyez-vous mon ami, c'est le crime, c'est la plus abominable des tortures.

Elle agonisait de la sensation morte, elle en qui le désir irrité, inassouvi, brûlait toujours, et qui n'arrivait plus à le contenter. S'imaginait-on ce diabolique supplice, n'étreindre que du néant, mâcher à vide le plaisir, ne plus l'atteindre, quel que fût l'effort, l'enragement à le poursuivre! De la fatigue, des crises nerveuses dont elle sortait brisée, oui! mais du plaisir, jamais, jamais plus! Et c'était son besoin de plaisir sans fin, de plaisir libre, impuni, qui l'avait décidée à cette opération imbécile, dont son plaisir était mort! L'atroce ironie de cela, ces représailles vengeresses de la nature dupée, cette idée qu'elle avait assassiné la volupté en amputant la femme, la jetait dans une fureur sombre.

Sérafine avait dit son rêve un jour devant lui, dans sa rage d'avoir perdu, avec son sexe, la volupté, sous le fer de l'opérateur : « Ah! si nous allions un soir toutes chez lui, toutes celles qu'il a châtrées, et si nous le châtrions à notre tour! » Elles étaient des milliers et des milliers, elle les voyait toutes avec elle, derrière elle, une bande, une armée, un peuple, une ruée de cent mille infécondes dont auraient craqué les murs du cabinet de consultations, dans la sauvagerie de leur vengeance. Ce qui émotionnait Mathieu, c'était qu'un des contes extraordinaires, circulant au sujet de la mort soudaine de Gaude, voulait qu'on l'eût trouvé, sur le divan, dévêtu, mutilé, sanglant. Et, lorsque Sérafine vit qu'il la regardait, comme en un cauchemar, gagné par le frisson de cette veillée de deuil, elle reprit, avec son petit rictus de détraquée :

— Il est mort, nous y étions toutes.

— Avant huit jours, elle sera folle à lier, enfermée dans un cabanon.

Huit jours après, la baronne de Lowicz avait la camisole de force aux épaules. Chez elle, la castration retentissait sur le cerveau ; dans le ravage destructeur du désir qu'elle ne contentait plus. Elle fut isolée, on ne pouvait pas même la laisser voir, car elle disait des paroles immondes, elle faisait des gestes abominables, aux heures obscènes de ses crises.

Il serait important pour la psychologie, de reprendre scientifiquement l'étude suivie des troubles nerveux, physiques et psychiques dus à la castration chez la femme. J'ai résumé dans l'étude précitée des *Archives d'Anthropologie criminelle* l'observation d'une dégénérée privée congénitalement d'ovaires et d'organes génitaux externes. On cite à l'étranger, une artiste remarquable opérée d'ovariotomie double qui ne créa plus que des rôles d'hommes et y mit une passion réelle, poussée parfois jusqu'à l'homosexualité. A défaut de documents cliniques sur ces points on en possède d'importants en ce qui concerne les Eunuques mâles.

Pour la majorité des anatomistes et physiologues les vésicules séminales, par leur propre sécrétion, contribuent efficacement à l'élaboration du sperme prolifique.

Les filaments spermatiques ont été souvent observés par Kolliker et par d'autres, dans les vésicules séminales. Il est certain que la sécrétion de ces vésicules se mêle en partie aux filaments spermatiques et qu'une partie passe dans la prostate. C'est là ordinairement que se concentre l'orgasme érotique. En cet endroit s'exerce la grande influence du système nerveux dont le plexus prostatique vient d'être renforcé par le réseau des vésicules et le plexus hypogastrique. Le *plexus des vésicules séminales* vient des parties les plus inférieures des plexus hypogastriques ; il enlace les vésicules

séminales par un grand nombre de filets grêles d'un volume inégal, leur en laisse quelques-uns, puis se porte de bas en haut et entoure les canaux déférents d'un riche réseau nerveux. Parvenu aux orifices supérieurs des canaux inguinaux, il s'associe aux plexus spermatiques supérieurs et moyens, émanés des plexus rénaux et du plexus lombo-aortique.

« Chez les eunuques, dit Abbate Pacha, l'ensemble des anastomoses formées des branches antérieures des trois derniers nerfs sacrés, forme un tel groupement que quelques anatomistes ont voulu l'appeler plexus honteux. Le développement considérable de ce groupement, doit nous le faire considérer comme tel avec ces anatomistes. Il est dû sans doute à l'effet de l'hypernutrition des cellules nerveuses chez les eunuques. Je suppose qu'un tel développement doit être l'effet d'une action rétrograde, c'est-à-dire d'une fonction qui ne s'exerce pas, comme à l'ordinaire, dans le point d'émission extérieure, mais qui pourrait être comparée au *choc en retour*, des physiciens. Ce déplacement continuel de fonctionnement, loin de produire l'inanition du sens génésique, donnerait un plus grand travail et plus d'activité aux cellules nerveuses.

Les *vésicules séminales* ont été jusqu'à présent, il faut le dire franchement, très peu étudiées bien qu'étant des organes accessibles à l'exploration même chez l'homme vivant.

« Leur fonctionnement est tout à fait autonome, et il est prouvé que, malgré l'absence congénitale du testicule et même après la castration, la vésicule est et peut rester complètement développée[1] ».

Après castration les *vésicules séminales*, qui peut-être contenaient une petite quantité de sperme, ont suffi aux manifestations vitales de la génération après commerce avec la femelle, chez quelques animaux et chez l'homme (De Graaf, Otto, Wilson). Déjà Hunter avait observé que chez les bœufs et les moutons châtrés, les *vésicules séminales* étaient toujours très apparentes et gonflées tout comme chez les étalons.

« En général, dit encore Abbate Pacha il faut retenir que, quand il n'y a pas maladies des parties contiguës aux vaisseaux séminifères, ces vaisseaux suffisent aux désirs vénériens, quoique les parties essentielles à *l'acte extérieur* aient été enlevées. Il n'y aurait donc pas anaphrodisie réelle, car elle implique l'absence des désirs ; il n'y aurait pas faute d'orgasme, mais purement obstacle mécanique. Les excitations sensorielles centripètes sont essentiellement dues aux centres spinaux dont l'activité peut être mise en jeu, soit par l'excitation directe des parties génitales extérieures, soit par des excitations psychiques ».

« La perte de la faculté de générer parce que fait défaut l'organe inter-

1. Bilharz (*Zeitschr. Zoologie*, X, 1860) a observé au contraire un cas d'*eunuchisme* où la vésicule était très petite, presque atrophiée. On doit considérer ces cas rares d'atrophie (aussi celui qu'on observe dans une préparation pathologique à Gottingue) comme survenus à la suite de complications et de l'inflammation qui suivit la mutilation.

médiaire conducteur et extérieur, ne doit pas être considérée comme la perte définitive du sens érotique ainsi qu'il arrive dans des amnésies fréquentes ». (Carpenter, *Mental physiol.*)

« Les mouvements, les perturbations ou les excitations qui affectent le sens sont dues à une force appropriée qui lui appartient ». (Aristote, de *Anima* ; Bain, les *Sens*).

« Le siège des impressions réveillées existe potentiellement dans les nerfs qui les dirigent ». (Wundt, Kant, Descartes).

« Si les couches optiques, véritables organes de la vision restent saines, l'œil seul étant détruit, l'*imagination* des couleurs et des formes reste aussi vigoureuse que lorsque la vision était entière. » (Hamilton, *Métaph.*, H. Spencer, *Psychol.*).

Ces vues sont comme l'indiquait déjà Moreau de Tours à propos des amputés, transposable dans le domaine de la castration.

C'est donc comme le signalent Abbate Pacha et Helame, après tant d'autres une erreur fatale de croire que les eunuques soient privés de désirs vénériens et qu'ils voient les femmes avec indifférence. Mutilés après la puberté et placés au contact des femmes, ils restent dévorés de désirs inassouvis. Témoin des plaisirs des autres, l'eunuque regrette sa mutilation ; son caractère s'aigrit et peut devenir méchant. « L'eunuchisme ne remplit pas le but qu'on se propose dans la société orientale, et il est même très dangereux pour la santé des femmes. Un grand nombre de maladies de la matrice et des annexes résulte du contact intime de ces pauvres mutilés qui se rapprochent énergiquement de l'autre sexe avec grande exagération d'actes érotiques.

« Les eunuques, jolis et d'agréable prestance, commencent par servir d'amants et finissent par servir de proxénètes. Pour cette raison le *tribadisme* est presque totalement inconnu chez les femmes des harems, car il y a des eunuques pour y suppléer. » Abbate Pacha, *l. c.*

La castration des mâles avant l'époque de la puberté produit les mêmes effets que l'arrêt spontané du développement. Dupuytren, disséquant le corps d'un homme fait eunuque dans la plus tendre enfance, observa que le larynx était d'un tiers plus petit que celui des hommes non mutilés, de même taille et du même âge.

La glotte était beaucoup plus petite et les cartilages laryngés peu développés, comme chez l'enfant [1]. C'est pour ce motif que les eunuques conservent le ton « soprano » dans la voix, et une spéculation barbare faisait, en Italie, mutiler les jeunes gens destinés à devenir chantres de la Chapelle Sixtine. Cette odieuse pratique devait être relativement étendue en Italie, car dans le « Magasin pour les Médecins » de Belinghero, il est dit qu'à Naples on pouvait voir des enseignes de barbiers portant l'inscription : « Ici l'on châtre des garçons à bon marché ». Ceux qui n'étaient pas aptes à chanter étaient embarqués pour l'Orient, pour y servir d'eunuques dans les sérails. (Marro, *l. c.*).

Depuis longtemps on châtre des hommes.

En Orient la castration est très répandue. En Égypte c'était anciennement la peine des adultères. Maintenant c'est la jalousie qui fait faire les eunuques pour garder les femmes. Dans le royaume de Golconde en 1057, selon Tavernier, on a fait jusqu'à vingt-deux mille eunuques, auxquels tantôt on enleva seulement les testicules et tantôt aussi la verge. Anciennement on se contentait de détruire l'organisation des testicules en les pressant, après avoir tenu les enfants pendant quelques heures dans l'eau chaude ou en des décoctions de certaines plantes. Ensuite on vint à couper les testicules et même chez quelques-uns aussi la verge.

La force musculaire subit un arrêt ; il en est de même pour le développement du moral. L'histoire n'enregistre que quelques rares eunuques s'étant distingués par quelques qualités éminentes, tel est le cas du philosophe marseillais Phavorinus et d'Aristonicus, général de Ptolémée en Égypte, Narcès, général de Justinien Ier, Salomon, un des lieutenants de Bélisaire, Ali, grand vizir de Soliman II. Mais ce sont là de véritables exceptions : en général les eunuques se montrent peu intelligents, mauvais, envieux, tristes et pusillanimes. La faiblesse de la vue est fréquente chez eux. Chez les nègres châtrés, la couleur noire de la peau disparaît au bout d'un certain temps pour donner naissance à une teinte cendrée.

La vieillesse est précoce chez les eunuques, et, s'il est vrai que ceux-ci paient un moindre tribut à la goutte et aux lithiases rénale et vésicale, les maladies sont fréquentes chez eux. Le pouls est d'habitude lent et faible, les varices sont fréquentes aux extrémités ainsi que les hémorragies périodiques des vaisseaux hémorroïdaux ; des maladies du foie et une forme particulière d'ictère, à guérison difficile, se rencontrent souvent. La mort survient généralement de bonne heure, on ne cite pas d'eunuques ayant atteint l'âge de cent ans.

Même chez les sujets châtrés après l'époque de la puberté, les signes de la virilité tendent à disparaître ; il leur reste pourtant, quelquefois, en même temps que le développement déjà atteint du pénis, la faculté de l'érection et l'aptitude à la copulation, naturellement inféconde. Juvenal reprochait déjà, dans la Satire VI, aux Romaines, leur libertinage avec les eunuques, du commerce desquels elles n'avaient à craindre aucune conséquence.

C'est pour cela que dans la Perse et la Turquie les eunuques, auxquels on a aussi coupé la verge, selon Tavernier coûtent dix fois plus que les autres qui manquent des seuls testicules. Les nègres qui viennent de l'Afrique sont les plus estimés parce qu'ils sont plus laids (Buffon).

Chez les animaux, on a recours à la castration dans le but de les rendre plus dociles au dressage, et aussi pour aider au dépôt de graisse dans les tissus.

Un effet semblable à celui de la castration est obtenu, par des pratiques de nature spéciale, opérées par des Indiens de Pueblo dans le Nouveau-

Mexique, sur quelques prisonniers, destinés à des services religieux et à des pratiques de pédérastie, qu'ils distinguent par le nom de « Mujerados ». Ils choisissent des hommes vigoureux, les masturbent à l'excès et leur font faire des courses à cheval sans repos. Petit à petit une telle faiblesse irritative se développe dans les organes génitaux, que durant les courses à cheval d'abondantes pertes séminales se produisent et causent l'impuissance paralytique. Le pénis et les testicules s'atrophient, les poils de la barbe tombent, la voix perd l'ampleur et l'accent masculin, la force physique et l'énergie diminuent.

Hammond en vit deux ; l'un devenu tel depuis sept ans, quand il en comptait trente-cinq et l'autre âgé de trente ans et réduit à cet état depuis dix ans ; ils avaient tous deux les organes génitaux atrophiés et des signes de féminité dans la démarche et dans le port des vêtements ; le premier avait même des mamelles si développées, qu'elles donnaient du lait et il avait déjà allaité plusieurs enfants, orphelins de leur mère (!!).

Au cours d'une récente mission d'étude en Orient, j'ai eu l'occasion d'observer, grâce à l'extrême obligeance de mon collègue M. le Dr Warnock, un cas de psychose à caractère érotique et hallucinatoire chez un eunuque de l'asile égyptien d'Abbassieh. J'ai cru pouvoir en raison de la rareté des faits publiés de ce genre, en apporter ici en terminant un court résumé avec quelques photographies.

Le malade S.-A. Allain, âgé d'environ quarante ans était interné depuis mars 1903. Il l'avait été à la suite d'une altercation et de mauvais traitements, vis-à-vis d'une femme rencontrée par lui dans la rue.

Il était esclave d'un maître qui est mort depuis quelques années.

Il s'intoxiquait habituellement au haschisch (intoxication aphrodisiaque). Dès l'entrée, il manifesta des idées de grandeur et de satisfaction en rapport avec des troubles de la sphère génitale. Il se disait possédé par une princesse invisible. Elle se livre sur lui à des attouchements et lui suscite des sensations voluptueuses fréquentes. Il entend fréquemment sa voix. Elle veut l'épouser, et attend avec impatience ce moment. Interrogé sur la raison de ses voies de faits vis-à-vis de la femme inconnue qu'il a rencontrée et frappée, il répond qu'elle voulait aussi de lui et voulait le violer pour se faire épouser mais il a tenu à se défendre, pour rester fidèle à sa princesse. Il se dit déjà marié d'ailleurs selon le coran à d'autres femmes et en avoir des enfants.

Des voix lui répètent qu'il doit maintenant épouser sa princesse.

Il a été castré dans le Kordofan étant tout enfant ; malgré cela dit-il, beaucoup de femmes l'ont épousé et il a beaucoup de force sexuelle et des sensations fréquentes et intenses.

Quand la princesse le possède, dit-il, il en éprouve une jouissance extrême et éjacule. C'est elle qui pénètre dans son corps qu'elle habite et possède (idées de possession à base de troubles cénesthésiques probable combinées à l'érotisme psychique).

Il se plaint parfois de douleurs et de crampes dans les membres et les attribue à des fatigues sexuelles causées par le souvenir de ses « indulgences excessives à l'égard des femmes » (*sic*).

Parle volontiers de sa puissance sexuelle ainsi que de ses puissantes facultés intellectuelles, etc.

Après la phase d'excitation maximum contemporaine de l'entrée à l'asile ce malade est devenu moins cohérent et plus déprimé, mais cet état variait d'un jour à l'autre et rappelait un état de démence précoce paranoïde traversé de bouffées d'excitation ; après deux ans d'alternative, d'exitation et de dépression il est entré dans une période de calme continu, a pu s'occuper régulièrement et a pu être porté sortane en 1905. La seule survivance des troubles mentaux observés, consistait dans la persistance de sensations génitales subjectives et dans la conviction de son état de mariage imaginaire princier. En somme, dégénérescence acquise et débilité congénitale avec bouffée délirante confuse d'origine toxique surajoutée, avec dominante érotique et ambitieuse.

Le malade que nous avons pu observer à la phase où il présentait encore de l'hébétnde rappelant eertains états catatoniques, était comme la plupart des eunuques d'une stature au-dessus de la moyenne malgré une légère incurvation de la colonne vertébrale dorsale et une déviation des membres inférieurs caractérisée par l'obliquité du fémur et le genu valgum (1^m,82).

Élargissement concomitant du bassin, légère gynécomastie et paquets adipeux sous-cutanés contribuant à donner au corps l'aspect féminin. L'allongement des membres inférieurs malgré leurs déviations est la cause principale de la stature élevée comme cela s'observe chez la plupart des eunuques castrés en bas-âge.

Pas de système pileux abondant, visage glabre, aisselles et pubis à poil rare.

Pas de développement exagéré des extrémités des membres ni de prognatisme plus marqué que chez les autres nègres soudanais.

Rien d'anormal dans les fonctions générales de circulation, respiration ou digestion. Pas d'anomalie des réflexes, force musculaire au-dessous de la moyenne à la pression des mains mais pas d'inégaliié apparente ni faiblesse marquée ; marche normale, culture nulle et débilité mentale évidente reflétée dans son délire fruste.

Au point de vue génital, la cicatrice de castration n'a laissé aucune saillie de maigrion des corps caverneux ni repli scrotal, le méat urinaire s'ouvre à la peau entre deux surfaces planes.

Le toucher rectal montre une prostate normale avec saillie nette de la vésicule spermatique non atrophiée.

Nous avons donc affaire à un eunuque par castration totale avant la puberté, chez lequel il n'y a pas eu infection ascendante propagée du cordon aux vésicules. On s'explique selon la théorie d'Abbate-Pacha la persistance possible d'un organisme vénérien par éjaculation du contenu des sécrétions non spermatiques des glandes de la vésicule conservée.

Cet orgasme et cette éjaculation sont affirmés par le malade ; quant à l'objectivation de sensations périphériques en l'absence d'organes elle peut s'expliquer par transposition d'excitations réelles dues à l'irritation de la muqueuse uréthrale (le méat béant des castrés nécessite l'emploi de tubes de plomb toujours malpropres, d'où la souillure par l'urine et la décomposition ammoniacale caractéristique par son odeur chez les eunuques).

D'autre part le foyer de cicatrice où sont compris les filets primitivement distribués aux organes génitaux supprimés pourrait être le siège de dégénérescence centripète comme chez certains amputés et le phénomène du membre fantôme pourrait être invoqué en certain cas d'eunuthisme bien que cette hypothèse semble plutôt invocable dans les cas de castration post-pubère. Dans le cas particulier d'ailleurs il faut faire des réserves quant à l'affirmation du malade touchant le bas-âge auquel remonterait la castration; il faut aussi penser qu'au Soudan la puberté des nègres échoit à un âge très précoce.

Quoi qu'il en soit, l'observation que nous résumono ici montre après bien d'autres l'indépendance possible de l'érotisme psychique par rapport aux aptitudes fonctionnelles périphériques. Elle vient à l'appui de la thèse que j'ai développée ailleurs, de la concordance fréquente des psychopathies sexuelles sur un fond d'insuffisance génitale plus ou moins complet.

En fin de séance, et après dépouillement du scrutin, le résultat des dernières élections est proclamé. Sont élus membres de la Société : MM. D'Allonnes, Bernard-Leroy, Bohn, Charpentier, Dupouy, Juquelier, Lahy, Kahn et Vurpas.

Le secrétaire : Dr Dumas.

COMPTES RENDUS

PSYCHOLOGIE NORMALE

I. — Études générales, Théories, Méthodes, Appareils

43. — **Une hygiène philosophique : le végétarisme**, par Raymond Meunier, *Revue de philosophie*. 4 mai 1906, n° 5.

L'examen de la composition chimique des végétaux, établit leur supériorité comme aliment sur les différentes viandes; le régime végétarien diminue les chances d'intoxication cellulaire. La plupart de ses adeptes sont des religieux, des mystiques, des sages : les moines de la Thébaïde, les pères de l'Église, Newton, Descartes; Tolstoï et E. Reclus ont décrit le sentiment de pitié infinie pour tout ce qui vit et souffre et le végétarisme apparaît plutôt comme la conséquence de ce sentiment que comme réellement basée sur une étude de physiologie chimique.

On connaît les effets de cette sorte d'ascétisme surtout par des analyses introspectives qui ne sauraient suppléer les données expérimentales. Il semble cependant établi qu'il procure un sommeil calme et réparateur et surtout un sentiment de sérénité et de possession de soi-même; l'attention ne semble pas atteinte et un grand besoin de paix, de travail et de liberté détermine un grand souci de la morale, de la beauté individuelle et sociale. C'est un régime qui déterminerait une vie plus cultivée et plus raisonnable que celle des gens qui se détruisent par l'alcool, le tabac ou les excès de nourriture carmée.

Pour critiquer ce régime, M. y ayant renoncé après deux ans d'expérience, explique qu'un régime alimentaire exceptionnel est une perpétuelle entrave aux occupations d'une vie contemporaine qui réclame un excès de travail. De plus, un organisme humain normal peut s'assimiler ce qui lui convient, rejeter ce qui ne lui convient pas et certains hommes qui ne peuvent se passer de viande ont jouit jusqu'à une extrême vieillesse d'une robuste santé. Ce qui n'empêche pas le végétarisme d'être un régime de sage qui pour être exceptionnel n'en convient pas moins à ceux qui désirent rester à l'écart du siècle.

Clément Charpentier.

44. — **Actes du V° Congrès international de Psychologie**, tenu à Rome, du 26 au 30 avril 1905, publiés par le professeur P. Sergi. — 1 vol. in-8° de 800 pages. Paris, Félix Alcan. 1906.

Nous rendrons compte à leur place des communications les plus intéressantes qui ont été faites à ce Congrès. Le volume qui contient les actes du Congrès est divisé en plusieurs parties.

1° Une partie générale qui comprend les conférences qui ont été faites aux séances plénières par les professeurs : Lipps (Munich), Die Wege der Psychologie ; Flechsig (Leipzig), Hirnphysiologie und Willensthéorien Sciamama (Rome), Furzioni psichichee corteccia cerebrale ; Sommer (Giessen), Die Méthoden zur Untersuchung von Ausdrucksbewegungen ; Janet (Paris). Les oscillations du niveau mental. Sollier (Paris). La conscience et ses degrés. Bellucci (Perrugia). Il feticismo primitiuo en Italia. W. James (Cambridge. Mass.) La notion de conscience. Richet (Paris), L'avenir de la psychologie etc...

2° Des parties spéciales comprenant des communications sur :

a). La psychologie expérimentale.

b) La psychologie introspective.

c) La psychologie pathologique.

d) La psychologie criminelle, pédagogique et sociale.

Paul Kahn.

45. — **La conscience et ses degrés**, par Paul Sollier. — Actes du V^e^ Congrès international de Psychologie, page 126.

La difficulté du problème de la conscience vient de ce qu'il a été mal posé, de ce qu'on en a fait une sorte de postulat de la psychologie et qu'on y a mêlé une question philosophique. D'autre part nous ne possédons pas de définition de la conscience. Pour S. doit être considéré comme conscient tout phénomène que nous savons être perçu ou produit en nous ou par nous, au moment même où il est perçu ou produit. Cette définition élimine le rôle de la mémoire, fait la part la plus petite possible au Moi et ne fait appel qu'à la connaissance brute. D'autre part on applique improprement le mot inconscient à certains phénomènes organiques ou automatiques acquis. Entre la conscience et l'inconscience il y a place pour certains états indifférents que S. propose d'appeler aphoristiques. Malheusement il n'existe pas de critérium objectif dtrect de la conscience, mais il y a un critérium indirect : c'est le renseignement que nous donne le sujet lui-même sur ce qu'il pense ou ce qu'il fait au moment même.

On peut examiner les différents degrés de la conscience à des points de vue très nombreux. Au point de vue phylogénique, pas de critérium sur l'apparition de la conscience chez les êtres vivants ; même difficulté au point de vue ontogénique ; il reste à examiner les conditions dans lesquelles la conscience apparaît au cours des phénomènes psychologiques.

Existe-t-elle indépendamment du reste de l'activité cérébrale ? N'est-elle que l'aboutissant d'un processus cérébral ? Nous nous heurtons ici au principe de continuité qui a tout faussé en même temps que celui de l'hétérogénéité du physique et du psychique, du subjectif et de l'objectif.

L'examen de n'importe quel phénomène psychologique montre que la psychologie ne doit pas se réduire au conscient et que l'on passe de l'inconcient au conscient par des degrés en nombre infini. Cette gradation ne s'aperçoit pas toujours, mais cela tient soit à l'intensité de l'excitation, soit à la rapidité du processus nerveux. Il y a lieu d'ajouter aussi des gradations d'étendue du champ de la conscience, et aussi la hiérarchie de la conscience. La loi physique de la conscience donnée par Herzen ne peut se soutenir, la conscience ne peut être rattachée à la désintégration d'une manière absolue, mais elle peut lui être liée de façon relative c'est-à-dire qu'elle est liée au degré maximum de désintégration dont est capable le centre cérébral considéré. Y a-t-il un centre spécial de perception consciente ? Cela paraît assez probable. Suivant l'intensité du processus cérébral la conscience sera plus ou moins nette, plus ou moins claire. Enfin elle n'a aucun rôle actif par elle-même, elle nous renseigne à tout moment sur les actes essentiels de notre fonctionnement.

Paul KAHN.

46. — **La notion de conscience**, par WILLIAM JAMES. Actes du V^e^ Congrès International de Psychologie p. 146.

La conscience est considérée par la psychologie comme possédant une essence propre, distincte des choses matérielles qu'elle a le don mystérieux de représenter et de connaître. Toutes les écoles sont d'accord pour distinguer le sujet de l'objet. La psychologie scientifique admet cette hétérogénéité comme la psychologie spiritualiste l'admettait. Cette hétérogénéité présente des difficultés. Si nous prenons la réalité telle qu'elle nous est donnée tout d'abord, cette réalité sensible et la sensation que nous en avons sont, au moment où la sensation se produit, absolument identiques l'une à l'autre. La réalité est l'aperception même. La même homogénéité peut se retrouver si l'on considère l'imagination, la mémoire ou les facultés de représentation abstraite. Pensée et actualité sont faits, dit J. d'une seule et même étoffe, qui est l'étoffe de l'expérience en général. — De plus il y a toute une sphère d'adjectifs et d'attributs qui ne sont ni objectifs, ni subjectifs d'une manière exclusive. Pour J. la conscience telle qu'on se la représente communément est une chimère et il résume ses idées dans les six thèses suivantes : 1° la conscience telle qu'on l'entend ordinairement n'existe pas plus que la matière à laquelle Berkeley a donné le coup de grâce. 2° Ce qui existe et forme la part de vérité que le mot de conscience recouvre c'est la susceptibilité que possèdent les parties de l'expérience d'être rapportées ou connues. 3° Cette susceptibilité s'explique par le fait que certaines expériences peuvent mener les unes aux autres par des expériences intermé-

diaires nettement caractérisées, de telle sorte que les unes se trouvent jouer le rôle de choses connues, les autres celui de sujets connaissants. 4° On peut parfaitement définir ces deux rôles sans sortir de la trame de l'expérience même et sans invoquer rien de transcendant. 5° Les attributions sujet et objet, représenté et représentatif, chose et pensée signifient donc une distinction pratique qui est de la dernière importance, mais qui est d'ordre fenctionnel seulement et nullement ontologique, comme le dualisme classique se le représente. 6° En fin de compte les choses et les pensées ne sont point foncièrement hétérogènes mais elles sont faites d'une même étoffe, celle de l'expérience en général.

Paul KAHN.

47. — **Idées générales de psychologie**, par G. H. LUQUET, 1 vol., 295 pages in 8° de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*. Félix Alcan éditeur, Paris 1906.

L. veut vulgariser les idées de M. Bergson ; pour simplifier l'enseignement il procède d'une manière exclusivement dogmatique, il écarte de parti-pris « toutes les vues, toutes les indications de détails qui n'étant pas acceptées universellement par tous les psychologues, dépasseraient la sphère des résultats acquis et indiscutables de la science psychologique » et ne rentreraient pas dans le cadre des « idées générales » ; il laisse ainsi de côté toutes les théories qui ne sont pas la sienne ; « c'est à chacun de voir, par sa réflexion personnelle sur sa conscience, si ces remarques coïncident avec ce qu'il peut constater lui-même en lui ». Il dit qu'il connaît toutes les théories qu'on peut objecter à la sienne ; mais toutes sont « par quelque côté contredites par l'expérience ».

Et L. déclare que la logique de la psychologie n'a rien de commun avec la logique des sciences dont l'objet n'est pas comparable au sien. La logique de la psychologie se résume dans ce qu'il appelle « le principe de continuité » et il entend par là que « tandis que dans les autres domaines, un fait ou un objet est ce qu'il est et n'est pas ce qu'il n'est pas, en psychologie il est en un sens ce qu'il n'est pas et n'est pas absolument ce qu'il est ». La conscience est le seul mode de connaissance légitime, la conscience spontanée est insuffisante parce qu'elle ne différencie pas les éléments du composé, les changements de l'identité ; il faut l'intervention de la conscience réfléchie pour faire une analyse symbolique et une classification plus ou moins artificielles des phénomènes psychiques d'abord empiriquement constatés. L. fait cette classification et donne de tous les phénomènes psychiques des explications qui, selon lui, ne peuvent être que téléologique : « expliquer un phénomène psychique c'est dire à quoi il sert », la continuité, la solidarité et la sélection s'expliquent ainsi par l' « intérêt pratique », ou, « l'intérêt vital », idée finaliste à laquelle après réflexion, L. reconnaît un caractère « réellement scientifique ». Et c'est pourquoi il critique la psycho-physique, puisque la méthode par laquelle sont obtenus tous ses

résultats a le grave défaut de n'être pas « exclusivement psychologique puisqu'elle cherche à établir la relation de loi entre des phénomènes psychiques d'une part et d'autre part des phénomènes du monde extérieur et des modifications de l'organisme ».

Clément Charpentier.

48. — **La pensée sans image**, par R.-S. Woodworth. *The Journal of Philosophy, psychology and scientific Methods*, 20 décembre 1906, p. 701-708.

L'idée est souvent considérée comme une simple relation entre une image et l'objet auquel elle réfère. L'idée est considérée comme inhérente ou attachée à l'image ; et une idée sans image serait une relation sans un de ses termes, c'est-à-dire une absurdité. Cette conception de l'idée dérive certainement d'une construction logique ou de l'analogie, et non d'une analyse introspective. L'idée n'ést pas sentie comme la relation entre l'image et l'objet, mais comme la *pensée de l'objet*. Quand je pense à Cuba et que j'ai une image verbale du nom présent, mon idée ne me semble pas une relation entre l'île et l'image verbale ; j'entends parler de l'île même. Si l'idée est définie comme la relation entre l'image et l'objet, la pensée de l'objet doit encore être prise en considération.

La pensée de l'objet n'est pas l'image. car l'image peut changer tandis que l'on pense au même objet. Et ceci n'est pas non plus une simple relation.

Si loin qu'on poursuive cette vue que les images plus les sensations épuisent le contenu d'une pensée ou servent de support à l'idée, les résultats introspectifs tendent à montrer qu'elles sont souvent un jeu muet d'association. Ainsi que les individus diffèrent pour la vigueur et la promptitude de l'imagination, nous devons supposer que la pensée se revêt d'une forme plus sensible pour certaines personnes que pour d'autres.

Les individus doués d'imagination indolente ont les meilleures chances d'observer sans images ; et ainsi d'être directement prévenues de l'existence des éléments non sensoriels de la pensée. Il est peu probable que les individus diffèrent d'une façon assez marquée pour que l'un pense en termes abstraits, tandis que d'autres pensent par images. Il est plus probable que tous pensent en termes abstraits mais que par suite des différences dans l'excitabilité des éléments sensoriels, les uns ont une imagination plus continue et plus vigoureuse que les autres.

Abel Rey.

49. — **La volonté libre et quatre philosophes anglais** (Hobbes, Locke, Hume et Mill), par le Révérend Joseph Rickaby, I. J. Londres, Burns et Oater, 1906, p. xi, 234.

L'auteur pense que le fait du libre arbitre est d'une importance vitale. Après avoir exposé ses idées sur cette théorie il prend successivement des

passages des quatre philosophes qu'il étudie et fait suivre chaque passage d'une critique. Le style du Père Rickaby est clair et simple, il montre souvent beaucoup de finesse et de vivacité dans sa manière de discuter.

Voici quelle est la théorie du libre arbitre présentée par l'auteur. Pour vouloir, dit-il, la volonté doit être « réveillée » par un motif, qui éveille en nous une « complaisance » spontanée : cette complaisance en elle-même est un fait non volontaire, mais si elle est regardée sous le jour d'un réflexe de la conscience de soi-même, elle peut devenir volontaire. Le fait sur lequel l'auteur insiste c'est que l'endossement n'est pas nécessairement immédiat : en fait, en l'absence d'une nécessité immédiate la volonté libre peut rester en suspens. Il ne considère pas cette attitude négative comme étant en elle-même une solution. L'acte positif de la volonté, c'est l'endossement d'une complaisance ; après réflexion, cet acte est libre parce que l'individu aurait pu s'abstenir d'examiner la situation.

Le Père Rickaby trouve beaucoup à objecter au déterminisme de Hobbes et ne voit rien de « moral » dans sa philosophie. Il apprécie davantage Locke quoiqu'il fasse plusieurs critiques de son chapitre sur le « pouvoir », dans les essais. Il se rallie à la manière de voir de Locke qui considère le libre arbitre comme le pouvoir de suspendre la réalisation de tel ou tel désir ; mais il ne traite pas cette suspension comme un acte de volonté.

L'auteur regrette que Hume et Mill, celui-ci avec moins de parti pris que le premier négligent les sensations comme étant un des éléments de l'action morale.

G. Fourmaud.

50. — **Introduction à la philosophie** (Einleitung in die Philosophie, 3te Aufl) W. Jerusalem (Vienne et Leipzig, W. Braumüller).

L'auteur montre, en psychologue, par quoi la philosophie dépasse l'ensemble des sciences : elle doit faire place au « gemüt », être une conception de la *vie* autant que de l'*Univers*. Il insiste d'ailleurs sur l'origine psychologique de la philosophie et constate que rien ne conduit plus sûrement à celle-ci que l'étude approfondie d'une science quelconque. La tendance philosophique réapparaît dans les sciences : les tentatives d'Ostwald en font foi.

A l'examen du matérialisme et du spiritualisme. G. ajoute deux formes particulières de monisme : le *monisme de la substance* (depuis les Eléates à Haeckel) et le *monisme du devenir*, tout moderne ou, du moins, entièrement renouvelé par Mach et Avenarius. Si tout ce qui se passe dans l'organisme constitue un phénomène vital, on peut trouver un lien entre le physique et le psychique : c'est ce que tente l'*empirio-criticisme* d'Avenarius, « le plus conséquent de tous les systèmes monistes ». Il essaie de montrer que le moi n'est qu'un complexus de processus élémentaires dont l'unification n'est pas indestructible.

Cependant, comme l'organe du cerveau reste la base de ce monisme, le système demeure matérialiste.

Il y a plus d'idéalisme chez Mach : il admet la distinction du physique et du psychique, mais la considère comme non-primitive et d'origine *sociale*. « Si quelqu'un pouvait vivre seul, sans connaître ses semblables, il ne distinguerait pas entre ses représentations et ses sensations et n'aurait pas l'idée du moi » (p. 139). Les deux auteurs sont d'accord pour chercher à reconstituer la « pure expérience », mais Avenarius se place au point de vue *systématique*, Mach au point de vue *méthodologique*.

L'auteur montre que, dans ce monisme, l'*expérience* est impossible, car elle suppose toujours l'apperception fondamentale, c'est-à-dire l'opposition du moi et du monde. Seul le dualisme est admissible.

Quel doit être, selon J., le but de la philosophie présente : 1° Quant à la forme, elle doit être selon le mot de Fechner, une philosophie d'en bas et non d'en haut, mais cependant de dedans et non de dehors, comne le voudrait le matérialisme. Elle doit être empiriste ; elle doit maintenir le dualisme du physique et du psychique ; elle doit retourner au bon sens, « enrichie par l'analyse et l'expérience comme par un microscope psychologique » (p. 234) ; 2° Quant au contenu, l'influence de la philosophie a conduit à envisager toutes les disciplines sous des points de vue nouveaux, à appliquer partout la *méthode génétique*, à considérer l'aspect *biologique* et *sociologique* des problèmes.

C. Bos.

51. — **Avenarius and the standpoint of pure experience**, par Wendell T. Bush (Dissertation), *Archives of philosophy, psychology scient. methods*) (novembre 1905).

La métaphysique semble appelée à disparaître, le point de vue moderne ne peut être que celui de la pure expérience. Le monde, qui en est l'objet, ne peut conduire qu'à : 1° *la description*, 2° *l'explication de l'expérience*.

I. Entre la science et la métaphysique, la différence consiste en ce que celle-ci implique le prédicat d'existence, tandis que celle-là s'en passe. Avenarius voudrait hâter la disparition d'un reste d'animisme dans la notion d'expérience, il voudrait voir traiter le concept d'absolu comme celui d'atome en physique. Le point de vue de l'expérience pure conduit à éliminer la notion de *conscience*, en tant qu'entité et il ruine définitivement l'*idéalisme*.

Il ne faut pas confondre les « objets d'expérience » avec les « objets de perception » : les autres êtres, les faits passés sont *objets d'expérience*, bien qu'ils ne puissent être objets de perception et sans même qu'ils aient besoin d'exister, il suffit qu'ils se présentent avec le sentiment du réel. Trois caractères nous rendent les objets réels : ceux d'existence, de familiarité et de sécurité qu'Avenarius réunit sous le nom de « caractère de fiance. »

Toute connaissance empirique comprend deux facteurs : des éléments et

un caractère (l'attitude prise à l'égard des éléments) : l'expérience fait partie du second facteur. Elle est essentiellement *variable* : Dieu et l'âme, qui furent objets d'expérience, ne le sont plus et cette évolution, loin d'être terminée, se poursuit à mesure que certaines idées se « problématisent » et que d'autres se « déproblématisent. » En un mot, l'expérience est une forme dont le contenu varie. Le réalisme est l'attitude naturelle de l'homme, il a en nous une origine *organique* : le doute sur la réalité du monde extérieur est lié à certains troubles ; l'idéalisme, au contraire, est biologiquement intenable. L'indépendance mutuelle des objets impliquée dans le réalisme, se ramène à leur transcendance, mais celle-ci n'est encore qu'un objet d'expérience et n'implique pas « l'existence transcendante. » Le parallélisme psycho-physique sert à expliquer, non à décrire les phénomènes et l'effort des savants (Kirchhoff, Herz), comme celui d'Avenarius, tend à éliminer l'explication pour se borner à la description des faits. Les sciences particulières tendent collectivement vers « l'expérience pure » du monde.

Selon Avenarius, la psychologie n'est d'aucun secours pour la philosophie, elle rentre plutôt dans la métaphysique.

II. C'est celle-ci qui entreprend l'explication de l'expérience. La conscience nous donne à la fois le moi et le non-moi, cette dualité est primitive. Pour expliquer l'expérience, nous recourons toujours à un concept auquel nous attachons le prédicat d'existence. C'est aussi ce que fait la science, seulement elle ne recourt pas au prédicat d'existence : Ce *jugement d'existence* est ce par quoi la métaphysique dépasse la science. Il satisfait en nous un besoin d'ordre affectif, il est donc indispensable à ceux qui prennent à la métaphysique un intérêt « émotionnel », mais ceux qui y prennent un intérêt « intellectuel », qui sont de sang froid n'ont pas plus besoin du concept de réalité que de ceux de Dieu et d'Absolu.

La philosophie est sous la dépendance croissante des sciences spéciales et celles-ci sont affranchies du besoin de chercher une réalité derrière les apparences phénoménales. L'expérience n'est pas un fait individuel, mais *social* et présente toujours l'aspect psycho-physique.

Faut-il garder le nom de conscience, comme le propose W. James, à la fonction de connaître ? L'auteur aime mieux désigner par ce terme un autre groupe de faits. Jamais, en effet, quel que soit l'objet connu, il n'y a connaissance de l'objet, plus la conscience de celle-ci. Le terme « conscience » ne peut désigner que l'expérience essentiellement privée et incommuniquable. Réclamer une existence distincte de l'expérience, c'est formuler une demande inintelligible : l'idéalisme est ruiné, il ne peut échapper à la contradiction.

C. Bos.

52. — **La psychiatrie et la psychologie expérimentale** (Psychiatry and experimental psychology), par R.-S. Woodworth (New York).

The American Journal of Insanity, t. LXIII, n° 1, p. 27, juillet 1906 (10 pages).

La psychologie et la psychiatrie se sont développées séparément, celle-ci dépendant de la médecine, celle-là de la philosophie. Aujourd'hui encore on se demande si la psychologie doit faire partie du groupe des sciences naturelles, ou si elle doit rester subordonnée à la philosophie. Ceux qui étudient les autres sciences voient dans la psychologie des méthodes différentes des leurs, et ne reconnaissent pas à ses conclusions une valeur suffisante pour constituer une véritable science. La psychologie leur semble ne nous apprendre rien de nouveau, n'être qu'un assemblage de faits connus de tout le monde, et n'avoir d'autre part aucune utilité pratique. Cependant par ses rapports avec la médecine l'ancienne psychologie philosophique a été complètement renouvelée; les observations cliniques ont expliqué bien des faits obscurs en psychologie normale, la psychologie morbide servant de véritable microscope pour l'examen des détails de la vie mentale. D'autre part la psychologie n'est pas sans avoir rendu des services aux aliénistes. Les nouvelles méthodes expérimentales élaborées dans les laboratoires psychologiques leur ont permis de faire des observations autrement fines et exactes qu'ils ne le pouvaient auparavant, et ont précisé, quelquefois même transformé, les descriptions de certaines maladies mentales. De sorte que la psychiatrie et la psychologie se rendent des services mutuels assez grands pour justifier l'union de ces deux sciences.

L.-C. Herbert.

53. — **Les méthodes de la psychologie expérimentale**, par N. Vaschides. *La Revue des Idées*, 1906, p. 668-688 et Georges Matisse, 1906, p. 934-945.

V. distingue méthodes propres à l'investigation psychologique : 1° *La méthode psycho-physique* : (méthode des plus petites différences sensibles, des erreurs moyennes, des cas justes et faux ; la psychométrie) ; 2° La méthode psycho-physiologique; 3° la méthode psycho-pathologique; 4° l'hypnotisme, la suggestion et l'étude des phénomènes dits occultes ; 5° le mental tests ; 6° la méthode des enquêtes ; 7° l'analyse mentale.

M. estime que cette liste est incomplète et il ajoute à l'énumération précédente : 1° la méthode anatomique et anatomo-pathologique ; 2° la méthode histologique ; 3° la méthode de l'anatomie comparée ; 4° la méthode palèontologique ; 5° la méthode embryologique ; 6° la méthode physiologique ; 7° la méthode de la psychologie comparée ; 8° la méthode de la psychologie zoologique.

Toutes ces méthodes se ramènent à deux groupes : 1° méthodes des sciences physiques ; 2° méthodes des sciences naturelles.

Clément Charpentier.

II. — Études sur le système nerveux (Anatomie et Physiologie)

54. — **Les voies de la sensibilité dans la moelle de l'homme.** Rapport présenté à la section de neurologie du XV[e] congrès international de médecine, par J. Grasset (Montpellier) *Montpellier médical*, tome XXII, 30 pages.

G. critique les diverses méthodes de recherche destinées à aboutir à la connaissance physiologique de l'homme. Une seule fournit un résultat précis et absolu, c'est l'étude de l'homme vivant à l'état physiologique et à l'état pathologique, c'est la méthode *physio-pathologique* qui utilise les documents anatomo-cliniques (Charcot), met en regard le fonctionnement de l'homme sain et le fonctionnement de l'homme que la maladie a mis en expérience, puis constate à l'autopsie la partie du système nerveux qui est détruite chez le second et en déduit la fonction de cette région.

G. recueille ensuite les cas d'*anesthésie médullaire* épars dans la littérature médicale pour dresser un schéma des voix sensitives.

Etienne Rabaud.

55. — **Sommeil électrique par des courants électriques de basse tension. Epilepsie électrique et électrocution ;** par Louise Robinovitch (Dugas et C[ie], Nantes, 1906.)

L'auteur relate les expériences faites sur l'inhibition des mouvements volontaires et de la sensibilité (sommeil électrique) — de la respiration (électrocution), au moyen des courants Leduc et, pour la première fois, *sans trépanation préalable*. Chez l'homme, le sommeil électrique a été réalisé dès 1902 ; chez l'animal on peut le prolonger au delà de huit heures, il est plus facilement supporté que la narcose par l'éther ou le chloroforme.

Pendant le sommeil, les pupilles sont contractées ; la température s'abaisse au début, après quoi elle reste stationnaire, l'action des deux pôles est différente, on procède d'ordinaire en plaçant la cathode à la tête de l'animal, mais il faut un voltage moindre avec le pôle positif à la tête, en revanche la respiration est plus pénible et plus rapide. Les réflexes sont conservés, exagérés même aux membres postérieurs. La fermeture du courant amène une *élévation notable de la pression* (qui se produit également pendant le sommeil chloralosique, d'après Richet) : ce phénomène paraît bien être d'origine vaso-motrice. Il se modifie si l'on élève la dose d'électricité au point de produire une attaque d'épilepsie ou l'électrocution, l'élévation devenant alors de moins en moins marquée. L'avantage du courant Leduc, c'est qu'il n'entraîne pas de lésions apparentes dans les centres nerveux, tandis qu'on en constate dans les électrocutions pratiquées en Amérique (mesures judiciaires).

C. Bos.

56. — **Cycle nycthéméral de la température dans le cas d'activité nocturne et de sommeil diurne**, par les Drs Toulouse et Pierron. — *Bulletin de la Société biologique*, 1906, pages 473, 520, 558, 615.

Un profond changement dans le genre de vie d'un sujet normal ; par exemple, une interversion des heures habituelles de travail et de repos, peut-il produire consécutivement une perturbation corrélative de la courbe thermique ordinaire, avec maximum vers 7 heures du soir et minimum à la pointe du jour ? Certains auteurs l'ont admis ; beaucoup comme Mosso et Richet, l'ont nié. Les expériences instituées à ce sujet par MM. Toulouse et Pierron ont le mérite d'avoir été poursuivies pendant un temps assez long, sur des surveillantes chargées dans un hôpital du service de nuit, et par suite, présentant un genre de vie à peu près inverse du type normal.

Voici le résultat de ces observations : pour quelques-uns seulement de ces sujets, la courbe thermique arrive, au bout de plusieurs jours du nouveau régime, à présenter le type inverse, avec minimum le soir et maximum le matin. Pour d'autres, l'inverse n'a pas lieu ; mais dans tous les cas, « dans les périodes d'activité nocturne, la dénivellation thermique totale est moindre que dans l'activité diurne. »

Il y a donc des influences qui modèrent la perturbation apportée dans la courbe thermique par les modifications du genre de vie. Ce sont : l'absence de lumière, l'atténuation on la disparition des bruits... etc. — et, dans notre cas particulier, la faible intensité de l'activité nocturne.

En tenant compte de ces influences, on arrive à cette conclusion : « La périodicité de la courbe thermique est nettement liée à la périodicité de l'activité humaine, plus sociale d'ailleurs que cosmique. »

Reste à expliquer pourquoi l'inversion de la courbe thermique se produit si tardivement ; c'est que l'adaptation de l'organisme à un nouveau genre de vie n'est pas automatique et immédiate. C'est le système nerveux qui assure la continuité de l'adaptation aux conditions du milieu ; et ces sortes d'habitudes organiques, fixées dans ce système, ne sauraient disparaître instantanément. Il se produit donc un conflit entre ces habitudes organiques et les nécessités de l'existence nouvelle. Ce conflit explique la longueur du temps nécessaire à l'établissement d'un cycle thermique inverse, et l'insuccès des expériences trop brèves de Mosso.

L. Barat.

57. — **Les oscillations du niveau mental**, par Pierre Janet. — Actes du Ve Congrès international de Psychologie, page 110.

Les quelques remarques que J. a voulu faire peuvent résumer un grand nombre de travaux récents de psychologie normale et pathologique. Bien des faits psychologiques peu compris jusqu'à présent ne sont que la répercussion dans la conscience des oscillations du niveau mental. Les agitations par exemple qu'on rencontre dans l'hystérie sont des phénomènes secon-

daires qui dépendent en réalité d'un affaiblissement profond. A d'autres moments le champ de la conscience de l'hystérique va nous paraître comme élargi. Cette oscillation singulière se rencontre également dans la psychasthénie. L'on peut montrer que ces sentiments divers correspondent à beaucoup de troubles de l'action volontaire et de l'attention. L'esprit de ces malades est susceptible de se relever et de retrouver momentanément les fonctions supérieures qu'il avait perdues. A l'état normal même l'exemple de ces oscillations caractéristiques nous est fourni par les alternatives de repos et de fatigue. De même pourrait-on étudier encore les oscillations du sommeil et de la veille. Enfin il se produit des oscillations du même genre dans les changements de la pensée que l'on désigne vaguement sous le nom d'émotions. Le fait capital à signaler, c'est que dans tous les cas les phénomènes supprimés et les phénomènes exagérés sont les mêmes. Les phénomènes conservés et exagérés sont des phénomènes psychologiques ou physiologiques isolés, relativement simples. Ce sont des phénomènes automatiques, anciens, qui ne sont pas organisés actuellement pour la situation présente. Ce qui disparaît dans ces états, ce sont les phénomènes complexes. Aussi constate-t-on ici une réduction de la conscience, qui porte surtout sur les fonctions du présent, sur la volonté adaptée à la nouveauté de la situation présente. J. pense que la conception des oscillations du niveau mental est susceptible de rendre les plus grands services en indiquant des voies négligées par l'ancienne psychologie.

Paul Kahn.

58. — **La « nuit psychique ». Une forme rudimentaire de la pensée,** par H. Beaunis. Actes du V^e^ Congrès International de Psychologie, p. 396.

La nuit psychique, c'est le minimum d'activité psychique compatible avec la conservation de la conscience. Pour la réaliser il faut supprimer autant que possible toutes les excitations venant de l'extérieur ou de l'intérieur. On peut ainsi observer divers degrés intermédiaires entre l'activité inconsciente de l'esprit et son activité consciente et réfléchie et l'ordre suivant :

(a) activité inconsciente, (b) nuit psychique. (c) crépuscule psychique. (d) rêverie passive. (e) rêverie active. (f) activité cérébrale complète et pensée réfléchie. La nuit psychique dans laquelle les idées surgissent dans la conscience sans que nous ayons conscience des associations qui les relient entre elles représente la forme la plus rudimentaire de l'activité mentale.

Paul Kahn.

59. — **Mangeurs et fumeurs d'opium,** par le D^r^ E. Jeanselme. *Revue générale des sciences,* n^os^ 1. p. 19, 15 janvier 1907, (17 pages).

L'auteur présente une étude complète sur l'opium ; il étudie les centres de production de ce produit, la composition chimique et les falsifications,

la fabrication de l'opium à fumer, les différents modes d'absorption (mangours et fumeurs d'opium), puis il termine par une étude sur la lutte contre l'opium et la cure du fumeur d'opium.

L'habitude de manger de l'opium est très répandue. On l'observe dans quelques régions de la Chine, mais surtout chez les populations musulmanes de l'Inde, de la Perse, de l'Asie-Mineure, de la Turquie d'Asie. Elle est vieille et a été signalée en 1660 par le P. Raphaël. Chardin qui visita la Perse de 1671 à 1677 en parle aussi, Mangé, l'opium provoque d'abord une excitation gaie qui fait place bientôt à une profonde dépression. A la longue, l'abus de l'opium (la dose ordinaire est de 0 gr. 03 à 0 gr. 12 par jour, mais beaucoup de mangeurs arrivent à en absorber jusqu'à 7 à 10 grammes) engendre un affaiblissement des fonctions génésiques, la perte de l'appétit, des nausées, des vomissements et enfin une diarrhée incoercible qui détermine la mort ; le caractère se modifie profondément et l'individu tombe dans une complète apathie qui finit en gâtisme.

Les fumeurs sont innombrables en Chine, et nombre d'Européens le sont devenus. Des fumeries se sont créées dans les grands ports en France, en Angleterre et en Amérique.

L'effet de la pipe est une félicité parfaite ; l'esprit se libère des attaches terrestres, tout souci s'efface, l'intelligence et la mémoire s'exaltent, la parole est facile et la pensée prompte. J. donne en témoignage une page de Loti tirée des *Derniers jours de Pékin*. Après la phase d'excitation arrive un profond sommeil dont le fumeur sort engourdi, aussi sera-t-il obligé de demander à quelques pipes le retour de son activité cérébrale.

Malheureusement, si quelques pipes ne peuvent faire grand mal, l'individu qui en a pris l'habitude augmente toujours la dose et arrive au chiffre formidable d'une centaine de pipes par jour, représentant 25 grammes d'opium environ. Le besoin en est tel, que, si pour une cause quelconque, le fumeur en est privé quelque temps, dès qu'il le peut il se précipite sur sa pipe et en aspire les bouffées avec une véritable excitation maniaque.

Le fumeur d'opium à la longue devient morne et silencieux ; il finit par tomber dans une misère physiologique complète, mais contrairement à l'alcoolique, il ne devient pas aliéné.

J. étudie aussi les moyens des gouvernements pour arrêter l'envahissement de ce poison. Il termine son article par l'étude de la cure du fumeur ; il montre que le meilleur procédé est la suppression brusque même pour un grand fumeur ; les premiers jours seront pénibles, le fumeur passera par une crise d'insomnie, de névralgies, de crampes que l'on soignera par des moyens appropriés, puis il entrera dans une longue convalescence. Ce traitement ne pourra se faire que dans des maisons spéciales où le malade sera surveillé. La suppression lente accompagnée de prise d'opium, mais surtout de piqûres de morphine pour calmer les angoisses ne fait que substituer une absorption plus nocive par une autre voie ; elle a souvent

ainsi aggravé la situation du malade; cette méthode est donc complètement à rejeter.

A. Guieysse.

60. — **Devons-nous retenir l'expression « cérébration inconsciente » pour désigner certains processus liés à la vie mentale?** par A.-H. Pierce. *The Journal of Philosophy Psychology and scientific methods*, 8 novembre 1906, p. 626-631.

Le sens qui doit être donné à « inconscient », le distingue effectivement de « subconscient », d'une part, et d' « inintentionnel » d'autre part. Et quand nous sommes assurés que les activités cérébrales se sont exercées absolument sans être accompagnées par une conscience correspondante quoiqu'elle fût essentielle pour les processus conscients qui se produiront ensuite, nous pouvons dire en ce cas qu'il y a eu cérébration inconsciente. Et pour désigner ces activités et expliquer les faits indubitables d'expérience qu'on ne peut comprendre autrement, l'expression « cérébration inconsciente » semble rendre un service assez grand pour que son emploi soit légitime et que sa durée soit garantie.

Abel Rey.

III. — Sensations et Mouvements.

61. — **Classification génétique des sensations**, par E. Peillaube. Actes du V^e^ Congrès International de Psychologie, p. 399.

La classification génétique des sensations, c'est-à-dire des états qu'on peut transformer en perceptions, distribue les faits d'après leur ordre d'apparition. Pour cela P. s'appuie sur le développement du système nerveux, puis sur les expériences d'excitation électrique des sphères sensorielles corticales. On en peut conclure, avec des réserves à l'ordre suivant :

1° Sensations cénesthésiques: viscérales, organiques, tactiles, kinesthésiques.

2° Sensations olfactives.

3° Sensations auditives des bruits.

4° Sensations optiques.

5° Sensations de timbre.

On ne sait rien des nerfs de la gustation. On n'en connaît pas le centre cortical.

Paul Kahn.

62. — **Physiopathologie clinique de la vision**, par Grasset (M.-J.). *Rev. Scientif.*, 5^e^ s., III, 71-75 (3 fig.).

Les appareils nerveux de la vision, de la direction des yeux, de l'accommodation visuelle, etc., ont des centres *corticaux* reconnus par les neuro-

logistes de la génération présente. Leurs prédécesseurs en avaient seulement reconnu les centres *mésocéphaliques*.

Morat donne le conseil suivant : « au lieu de dissocier et situer à part la sensibilité et la motricité, il faut au contraire les associer étroitement dans l'exécution des diverses fonctions. » Conformément à ce principe général, G. construit des schémas fort simples des voies nerveuses sensoriomotrices de la vision, et les résume ainsi : « Chaque hémisphère contient donc l'entier appareil sensoriomoteur pour voir et regarder du côté opposé. »

Ces schémas permettent de figurer clairement les troubles nerveux de la vision : amblyopie directe ; hémianopsie bilatérale homonyme, soit avec conservation, soit avec disparition des réflexes iridiens à la lumière.

G. R. d'Allonnes.

63. — **La psychologie des mouvements organiques**, par Bentley. (The Psychology of Organic movements). *The American Journal of Psychology*. Juillet 1906, p. 293-305

Ce n'est pas à un seul problème concernant la motricité organique que doit s'attaquer la psychologie ; les mouvements organiques offrent, au contraire, une variété de problèmes qui exigent une discrimmination de faits et de théories. Les faits entrent dans des groupes nombreux qui demandent un traitement spécifique et détaillé, tandis que les théories concilient les mouvements soit comme les conditions (1er type), soit comme les effets (2e type) de la conscience.

En ce qui concerne le premier type, l'auteur constate une disposition générale à la construction de théories psychophysiques centrales, mais il faut noter que les conditions centrales actuelles de la conscience sont si peu connues que presqu'aucune théorie n'apporte de preuve ou même commande l'assentiment général.

Les théories du deuxième type d'autre part, encouragées en ce moment surtout en Amérique, marquent une réaction contre les premières.

Ce courant réactionnaire considère les mouvements organiques comme une opération adaptatrice provenant d'une activité mentale, l'attention ; mais celle-ci, encore mal définie pour le moment, est en danger de devenir une vague faculté soit de l'organisme, soit de l'âme.

Abel Rey.

64. — **Le champ visuel en cas de lésions indirectes ou incomplètes du système optique**. (The vision fields in cases of indirect or incomplete lesions of the optic system), par Colin K. Russell (Id., id.).

C'est un fait avéré que les tumeurs intra-crâniennes entraînent des troubles très inégaux dans la vision, suivant le point de leur localisation et la portion du système optique intéressée.

Les corps quadrijumeaux (pulv. et ant.) jouent un rôle beaucoup moins important dans la vision de l'homme que dans celle des animaux, de sorte

que le corps géniculé externe est le plus important, sinon le seul centre primaire de la vision.

Flechsig a montré que, chez le nouveau-né, les fibres de ce corps sont les seules pourvues d'une gaîne de myéline. Von Monakow a établi que les parties correspondantes des deux rétines sont en rapport avec la même partie du corps géniculé.

Le centre cortical de la vision a été placé par Monakow dans le domaine de la fissure calcarine et des circonvolutions adjacentes ; Henschen le limite à la fissure ; Campbell distingue deux ères occipitales, physiologiquement très différentes : le centre *sensori-visuel* et le centre *psycho-visuel*. En cas de lésions incomplètes ou indirectes, le champ visuel et l'acuité de la vision varieront suivant que la lésion affectera le nerf optique, le tractus ou les radiations ; ces différences sont elles-mêmes subordonnées à la position des fibres maculaires, auxquelles est dévolu le rôle physiologique le plus élevé. La lésion de ces parties entraînera des troubles très grands, tandis qu'une lésion, située postérieurement en un point où ces fibres sont disséminées et ne forment plus qu'une projection physiologique, ne causera qu'une hémianopsie et une altération moindre de l'acuité visuelle.

C. Bos.

IV. — Les Etats affectifs et les actions

65. — **Intérêt et attention**, par Félix Arnold. *The Psychological Bulletin*, 15 novembre 1905, page 361-369.

L'auteur veut donner dans cet article « un exposé des relations de l'intérêt avec le sentiment et l'attention et s'arrêter à une conclusion plus ou moins positive en en tirant des inductions logiques et éthiques ».

Etudié comme une forme de la conscience l'intérêt assume deux aspects : 1° nous avons une tendance envers la réalisation d'une série d'innervations motrices ; 2° nous avons au point de vue de la connaissance un renouvellement d'idées ou d'images donnant une direction à cette tendance et expliquant la signification du présent avec référence à quelqu'état futur du moi. Tout sentiment de plaisir présent est simplement une chose ajoutée, toute gratuite, qui ne constitue aucune partie essentielle de l'intérêt même.

L'intérêt peut exister également avec le plaisir ou le déplaisir considérés comme sentiments. La tendance générale à l'adaptation à des conditions idéales, ou à la direction de ces conditions, la lutte et l'alternance des attitudes naissantes, peut provoquer un seus d'effort de tension ou de lutte. Suivant la façon dont l'attitude ou les facteurs idéaux sont accentués par l'intérêt nous avons le désir d'expectative, la curiosité et la sympathie.

Il s'en suit que l'intérêt n'est pas concomitant avec toutes les formes d'attention. L'enfant peut être attiré, charmé par une impression neuve, mais il n'éprouve pas d'intérêt. L'intérêt doit plutôt être considéré comme l'effet résiduel d'une série.

La relation entre l'intérêt et l'attention peut être figurée comme suit :

$$\text{Attention} \left\{ \begin{array}{l} \text{effort (sensation musculaire)} \\ \text{association} \quad \text{— apperception} \end{array} \right\} \text{intérêt.}$$

C'est-à-dire dans la somme complexe attention-intérêt nous avons un état mental clair et distinct accompagné des sensations de tension qui sont dues aux organes terminaux et aux processus d'accommodation et d'association ayant pour but de maintenir le moment présent au foyer de la conscience ; et du côté particulier du facteur intérêt nous avons en addition aux tensions musculaires une attitude du corps due à la tendance complexe qui s'efforce de réaliser la signification pratique du présent rapporté à l'avenir, une telle tendance recevant sa direction de la représentation de l'avenir.

En ce qui concerne les inductions logiques à tirer de ces relations entre l'intérêt et l'attention, si l'on considère logiquement une proposition, comme donnant un attribut à certaines choses d'un donné, le sujet nous donnera le centre du champ d'attention, le foyer de la conscience attentive et le prédicat constituerait l'aspect cognitif de l'intérêt présent.

Quant aux inductions ethiques, l'auteur les indique seulement : le développement du caractère d'une personne n'est en réalité que le développement d'un système d'intérêts qui déterminent ses attitudes et ses jugements.

Abel Rey.

66. — **Jalousie**, par Arnold L. Gesell. *The american journal of psychology*. Octobre 1906, f. L 37. 497.

L'auteur débute en rappelant les vieux dictons de tous pays qui constatent l'universalité de la jalousie chez l'homme. Le sujet de son étude est donc chose profondément et universellement enracinée dans la nature humaine. La jalousie est même si ancienne, qu'elle remonte plus haut que la nature humaine elle-même, ainsi qu'en témoignent actuellement ses manifestations chez les animaux les moins élevés.

C'est par une étude de la jalousie chez les animaux que l'auteur entame la question ; il s'occupe ensuite de la jalousie chez l'homme, et termine par le relevé des différentes manifestations de la jalousie au point de vue de la pathologie, de la criminologie, de la pédagogie, de l'anthropologie et de la sociologie.

Les points les plus intéressants à relever dans cet article sont les suivants :

La jalousie des animaux est étroitement liée à la colère et à la frayeur ; elle est un instinct fondamental apparaissant chez les vertébrés inférieurs comme chez les vertébrés supérieurs.

Elle est liée surtout à la nourriture, l'éducation et le dressage, et elle sert de correctif aux instincts purement sociaux, protégeant l'individu contre le groupe.

Etant donné qu'au point de vue philogénétique la jalousie est fondamentale, elle apparaît de bonne heure chez l'homme. Les premières manifestations se produisent chez l'enfant, au sujet du sein de sa nourrice, mais elles continuent à mesure qu'il avance en âge.

La jalousie est interprétée comme un sentiment égoïste qui dépend non seulement d'une rivalité instinctive, mais aussi des influences du milieu social ambiant.

Au point de vue génétique cette émotion présente des développements importants comme complexité et raffinement, à mesure que le sens du moi s'approfondit et s'élargit. La jalousie de l'enfant présente des différences sensibles avec celles du bébé. La puberté lui apporte un accroissement tout spécial de sensibilité.

L'expression de cette émotion offre des variations correspondantes. Les mouvements expressifs du jeune enfant sont surtout d'un caractère agressif et instinctif.

Lors de l'adolescence les symptômes de mélancolie et de dépression deviennent fréquents.

L'analyse de la jalousie comme état mental montre combien elle est complexe et variable, et, peut-être, la plus pénible des émotions. La colère, le chagrin, l'appitoiement sur soi-même, y concourent le plus généralement. La souffrance causée par cette émotion est due à la subjectivité intense de la psychose, à l'obstruction des impulsions d'orgueil et d'appropriation, à la désorganisation des idées profondément égocentriques et fortement systématisées.

III. La pathologie et la criminologie de cette passion révèlent l'importance pratique de l'instinct, et montrent combien il est désirable que la jalousie soit étudiée dorénavant surtout dans ses aspects normaux plutôt que morbides.

La meilleure pédagogie de la jalousie dans l'enfance et la jeunesse est probablement directe et préventive et consiste dans le développement de la ne personnalité.

L'anthropologie et l'histoire de la société démontrent l'importance de la jalousie sexuelle pour l'institution de la famille, la chasteté, la monogamie et la fidélité conjugale.

La jalousie a une portée plus grande qu'on ne le reconnaît ordinairement. Elle est à la base de nombreuses attitudes prises par l'individu envers ses semblables, elle nuance les coutumes et les institutions sociales, elle motive l'action du groupe.

Abel Rey.

67. — **Le mysticisme catholique et l'âme de Dante**, par Albert Leclère. *Ann. de Philos. chrétienne*, t. V, p. 445-465 ; 558-577 ; t. VI, 38-58 ; 126-152 ; 240-258 ; 348-367 ; 483-494.

Quoi qu'on en ait dit, le plus grand poète chrétien n'est pas un mystique ;

il n'est pas de « ceux qui ont ambitionné de transposer, en des ardeurs célestes, des ardeurs humaines en leur source » ; il n'est pas dominé par une passion unique, amour pour Béatrice, culte pour l'Empire, amour de Dieu. Il est moins religieux qu'artiste. Ce n'est pas Dieu, qu'il adore : c'est plutôt le divin sensible et visible répandu dans le monde.

L'auteur fait l'éloge de la mysticité endiguée et réglée par l'intelligence, et qui n'est que le désir enthousiaste du vrai et du bien ; le danger est de s'absorber en Dieu au point d'oublier ce qu'on doit aux autres et à soi-même, de devenir anti-social par piété. En revanche, il est très sévère pour le mysticisme proprement dit, celui de l'*Imitation de Jésus-Christ*, celui des *Exercices spirituels*. Il le définit un enrichissement de l'amour de Dieu à l'aide du sacrifice de toutes les autres affections. « Quel peut être le contenu d'une morale pratique reposant sur de tels fondements? Le principal des devoirs individuels n'y saurait être que l'oraison, et le principal des devoirs sociaux la prédication qui elle-même incite à la prière... » Le catholicisme américain s'est récemment élevé contre ces doctrines (V. : Houttin (l'abbé) : *L'Américanisme ;* Nourry, éd.). « Tout cela, c'est l'adolescence du Christianisme ou une survivance de son adolescence, adolescence fougueuse, nettement hystérique quelquefois, poétique toujours d'une manière ou d'une autre... En somme, ce n'est point de trop de raison, comme on l'a dit, que nous souffrons. Nous souffrons plutôt, cruellement, de la direction prise aujourd'hui par l'excès de force nerveuse que canalisait autrefois un mysticisme infiniment noble après tout. Avec un peu plus de divine folie, nous aurions peut-être, non point la nostalgie des psychoses et des férocités où aboutissait un mysticisme exagéré, mais, résultat précieux et souhaitable, moins d'aliénés dangereux à soigner ou à subir. »

G. R. d'Allonnes.

68. — **Le Sens de la douleur**, par M^lle^ D^r^ I. Ioteyko. (Rapport présenté au I Congrès belge de Neurologie et de Psychiatrie, tenu à Liège du 28 au 30 septembre 1905 ; brochure de 84 pages, chez Lamertin, Bruxelles, et chez Maloine à Paris.)

Le premier Congrès belge de Neurologie et de Psychiatrie s'est tenu à Liège sous la présidence de M. le D^r^ Glorieux et de M^lle^ D^r^ J. Ioteyko. Il contenait trois rapports en réponse à trois questions : l'une de Neurologie, l'autre de Psychiatrie et une troisième de Psychologie.

La question de psychologie avait pour titre : *Le sens de la douleur ;* elle fut traitée par M^lle^ Ioteyko. Nous allons résumer ce travail documenté qui contient une bibliographie de 172 numéros.

Introduction. — Les organes sensoriels paraissaient bien délimités tant que nos connaissances n'étaient pas très étendues. Mais les recherches modernes ont rendu le sujet beaucoup plus compliqué. Ainsi, par exemple, les sensations du toucher ne sont pas particulières à la surface cutanée de notre corps ; elles peuvent provenir encore des muqueuses de l'organe

gustatif, etc. La douleur peut être perçue par l'œil et par l'oreille. En réalité, la peau est un assemblage d'organes sensoriels. Si on ne l'a pas reconnu plus tôt, c'est parce que l'excitant cutané avait toujours été porté sur une très large surface. La pointe d'un crayon, le contact avec des instruments métalliques refroidis ou surchauffés. constituent des excitateurs à large surface, qui excitent en même temps plusieurs catégories de nerfs, La distinction n'est dévenue possible que depuis l'introduction, dans la psychologie de la peau, des *excitateurs punctiformes*,

Chapitre I. *L'excitant de la douleur.* — La douleur est une sensation, puisque c'est l'état de conscience qui succède directement à l'excitation d'un organe des sens. Quel en est l'excitant? Un des argument qu'on a mis en avant en faveur de la non spécificité des nerfs dolorifiques, c'est que la douleur ne paraît pas posséder un excitant spécifique. Mais pour le moment dispensons-nous de toute interprétation. et disons avec Ch. Richet que la douleur est produite par une excitation nerveuse forte. Mais, comme on le verra plus loin, cette excitation forte est recueillie par des nerfs affectés spécialement aux sensations dolorifiques.

Chapitre II. *Algométrie. Topographie de la douleur.* — Les mensurateurs de la douleur sont les algésimetres ou algometres (Buch, Griffing, Philippe, Motchut Kowski, Cattell, Mac Donald, Chéron). Description de la technique de l'algésimètre de Chéron, dont s'est servie l'auteur dans ses expériences.

Tableau de la sensibilité dolorifique.

(D'après Mlle Ioteyko et Mlle Stefanowska.)

Le seuil de la douleur est mesuré en dixièmes de millimètres d'enfoncement de la pointe de l'algésimètre Cheron.

RÉGION	NOMBRE de sujets	NOMBRE d'expériences	VALEUR MOYENNE du seuil
Tempe	17	59	14.4
Avant-bras (face-antérieure)	50	400	15.1
Pulpe du quatrième doigt	10	46	17.7
Dos de la main (troisième espace inter-osseux.	9	86	18.0
Pulpe du médius	9	30	18.4

La sensibilité à la douleur est donc la plus grande à la tempe.

Chapitre III. *Organes périphériques de la douleur.* — C'est pour la première fois que dans une œuvre d'ensemble la question de la spécificité des nerfs dolorifiques a été traitée d'une façon approfondie. Max von Frey a fait pour les nerfs de la doulenr ce que Magnus Blix et Goldscheider avaient fait auparavant pour les nerfs de la pression et pour les nerfs de la température. Grâce à l'emploi des excitants punctiformes, M. Von Frey a reconnu que la douleur n'apparaît que lorsqu'on aura touché certains points déter-

minés de la peau, les points de douleur (*Schmerzpunkte*). Ces points sont fixes et distincts des points de pression et des points de température. Il y a localement une séparation complète entre les points de pression et les points de douleur.

Les points de pression et les points de température ne sont pas douloureux. Dans la cornée, il n'existe ni des points de pression, ni des points de température, mais uniquement des points de douleur. C'est pour cette raison que l'excitation de la cornée est toujours douloureuse. La conjonctive est aussi dépourvue des points de pression; elle ne ressent que la douleur et le froid. Pour la cornée et pour la conjonctive, il arrive que, le contact léger n'étant pas senti il devient douloureux quand il agit à la longue. Ces recherches ont permis à von Frey de tirer les conclusions suivantes ; *il existe deux seuils pour la peau : un seuil, situé plus bas, pour les sensations de pression ; un seuil, situé plus haut, pour la douleur. Ces deux sensations sont distinctes localement. Mais il existe des régions qui sont sensibles seulement à la pression, d'autres seulement à la douleur.* L'existence des terminaisons nerveuses et des nerfs spécialement affectés à la douleur est donc prouvée.

Ces expériences ont même permis a Von Frey de rapporter les quatre sens cutanés à quatre catégories de terminaisons nerveuses: les organes correspondant à la pression sont les *corpuscules de Meissner*; l'excitation des *terminaisons nerveuses libres* donne lieu aux sensations de douleur; les *corpuscules de Krauze* sont affectés aux sensations de froid et les *corpuscules de Ruffini* servent pour les sensations de chaud. Ces expériences ont été confirmées par Alrutz, Thunberg et d'autres.

Chapitre IV. *Voies de conduction et centres supposés de la douleur.* — Schiff admet que la douleur se transmet par la *substance grise de la moelle épinière*, tandis que le toucher se transmet par les cordons postérieurs et surtout par les cordons latéraux. Pour Vulpian, le centre commun des perceptions douloureuses serait laprotubérance annulaire. D'après Bechterew, il y a une localisation du sens de la douleur vers la troisième et la quatrième circonvolution du pli courbe.

Récemment, J. Ioteyko et M. Stefanowska ont fourni des preuves nouvelles, qu'on peut invoquer en faveur de l'existence d'un centre spécial pour la douleur (Voir: *Asymétrie dolorifique*).

Chapitre V. *Asymétrie dolorifique.* — On sait qu'il existe une asymétrie s'étendant à presque tous les organes des sens. Le côté droit, chez le droitier, est favorisé non seulement au point de vue de la force musculaire, mais aussi au point de vue de la sensibilité générale et spéciale (sens du toucher, sens musculaire, audition, vision). Chez le gaucher, c'est le côté gauche, qui l'emporte en force et en finesse. Le rapport entre la sensibilité des deux côtés est un nombre constant (9 à 10 suivant Van Biervliet). J. Ioteyko et M. Stefanowska ont complété ces données relativement à la

sensibilité dolorifique. Au moyen de l'algésimetre de Chéron elles ont examiné sur 50 personnes la sensibilité à la douleur des deux côtés du corps (face antérieure de l'avant-bras). La presque totalité des personnes (aussi, bien les droitiers que les gauchers) s'est montrée plus sensible à la douleur du côté gauche que du côté droit, et cela dans le rapport de 9 à 10 (loi de J. Ioteyko et M. Stefanowska). Ces expériences plaident en faveur d'un centre spécial pour la douleur. L'asymétrie dolorifique n'est pas la même que l'asymétrie des autres sensibilités.

Chapitre VI. *Les dissociations. Analgésie.* — Un des grands arguments en faveur de l'origine distincte du sens dolorifique est fourni par les dissociations qui s'observent souvent entre le sens tactile et la sensibilité à la douleur. Les dissociations peuvent être *organiques, fonctionnelles et pathologiques.* Faute de place nous ne pouvons suivre l'auteur dans la description intéressante qu'elle nous en donne. Elle dépeint les symptômes de l'anesthésie générale produite par le chloroforme, l'éther, le protoxyde d'azote, la méthode combinée, l'anesthésie obstetricale, la cocaïnisation de la moelle. Elle passe à l'anesthésie de la fatigue intellectuelle, à l'action du menthol sur les nerfs cutanés. Parmi les dissociations pathologiques, une place importante est accordée à l'analgésie de l'hystérie et à l'explication de son mécanisme au moyen de l'ingénieuse théorie de la distraction imaginée par Pierre Janet.

Chapitre VII. *Signes de la douleur.* — Les signes de la douleur ne sont en réalité que les *concomitants physiques de la douleur*. Sous l'influence de la douleur on observe une diminution notable de la température, et une action déprimante sur le cœur. Il est d'ailleurs probable que les effets cardiaques, vasculaires et respiratoires des excitations douloureuses sont dus à un acte réflexe simple, et que la perception douloureuse n'est pas une étape nécessaire. La mimique douloureuse a été étudiée par Darwin dans son œuvre *L'expression des émotions.*

Chapitre VIII. *La douleur selon le sexe, l'âge, la race, la profession et dans les états pathologiques. La douleur chez les animaux.* — En se servant de l'algomètre temporal de Mac Donald, Swift trouva que le sens de la douleur diminue avec l'âge ; les filles sont plus sensibles que les garçons à tous les âges, et les enfants plus intelligents sont plus sensibles à la douleur que les enfants moins intelligents. Miss Carman était arrivée aux mêmes résultats un an auparavant dans ses expériencrs algesimetriques sur 1.507 enfants des écoles de Michigan. D'après Ioteyko et Stefanowka, la femme est plus sensible à la douleur que l'homme. Les individus appartenant aux classes inférieures sont moins sensibles que les individus appartenant aux classes supérieures (Mac Donald). Les sauvages sont moins sensibles à la douleur que les Européens (Mac Dougall). La sensibilité à la douleur chez les imbéciles, les idiotes, les démentes séniles est très obtuse (Charles Richet). La douleur thermique a été étudiée par Rosario Spina; le seuil de la douleur à la cha-

leur serait plus élevée chez les prostituées, chez les femmes criminelles, et surtout chez les hommes criminels. D'après Nardelli, chez les paaanoïques, la sensibilité à la chaleur est un peu augmentée ; la sensibilité au froid semble diminuée. Chez les mélancoliques on trouve de l'hypoesthésie thermique, de même que chez les déments paralytiques.

Quant aux animaux, il paraît certain que leur sensibilité dolorifique est très obtuse.

On voit par conséquent qu'il existe un lien très étroit entre la sensibilité à la douleur et le développement de l'intelligence. Il ne saurait en être autrement, du moment que la douleur a pour fonction la défense de l'individu par un acte réfléchi et conscient.

Chapitre IX. *De quelques caractères physiologiques et psychologiques de la douleur.* — La douleur est une sensation, puisque par sensation on entend l'état de conscience qui succède à l'excitation d'un organe des sens ; mais la douleur a quelques caractères très particuliers, qui la font distinguer des autres sensations. Sa tonalité ne peut correspondre au plaisir ni à l'état moyen d'indifférence. mais elle est toujours *désagréable* pour l'être sentant. En outre, cette tonalité de la douleur possède une intensité extrêmement grande, en sorte que la douleur tout en étant une sensation par son mode d'origine, est un sentiment par sa répercussion dans la conscience. La douleur se distingue en outre par son *irradiation*, par son *intermittence*, par son *addition latente* et par son *retard dans la perception*. Alors que le temps de la réaction nerveuse est égal à 150 millièmes de seconde pour les excitations tactiles et acoustique, à 200 millièmes de seconde pour les excitations optiques. il est égal à 900 millièmes de seconde pour la douleur.

Chapitre X. *Théorie biologique de la douleur. Son rôle phylactique.* — La sensibilité de relation a dans sa naissance et son développement un but, qui est la conservation ; la sensibilité et le mouvement constituent les moyens de défense de l'être vivant. Nous sommes organisés de telle sorte que ce que nous craignons le plus, c'est la douleur. Nous fuyons toutes causes de destruction et de perversion de nos tissus.

V. Kipiani.

69. — **Changements organiques et sentiments**, par John F. Shepard. *The American Journal of psychology*, octobre 1906, p. 522-585.

L'intention de l'auteur a été d'éprouver les réactions organiques qui accompagnent les différents processus mentaux, en se référant spécialement à la théorie des trois dimensions des sentiments de Wundt.

Les processus étudiés furent le changement dans le volume de la main ; dans le volume du cerveau, dans l'allure du cœur et dans une certaine mesure la profondeur et l'allure de la respiration, la forme et la mesure des pulsations plethysmographiques dans le cerveau et la main.

Les résultats expérimentaux furent les suivants : l'auteur trouve que les

sentiments ne peuvent être classés sur les modifications vasomotrices ou sur celles de l'allure du cœur. Il n'y a pas de relation inverse même entre les sentiments de plaisir ou de déplaisir concomitants.

La théorie des trois dimensions exigerait que l'effort produisît une pulsation longue et le repos une pulsation plus courte, mais les résultats obtenus prouvent le contraire. Les états d'excitation agréable ou ceux de dépression agréable donnent distinctement des pulsations plus rapides et une chute de volume.

L'auteur est donc d'accord avec les théories de Wundt et de Lehmann ; le cerveau ne décroît pas de volume lors d'un stimulus agréable, et le nombre des pulsations du cerveau ne décroît pas avec la sensation désagréable.

En résumé, toute activité nerveuse modérée tend à contracter les vaisseaux périphériques et à accroître le volume et le nombre des pulsations du cerveau. Toute activité nerveuse modérée accroît de même l'allure du cœur. De violents stimuli causent à la fois un effet d'excitation et d'inhibition qui est spécialement remarqué dans l'allure du cœur. Ils causent aussi une double réaction dans le cerveau. Les effets les plus marqués se produisent aux périodes de changement, particulièrement lorsqu'intervient un nouveau stimulus. Enfin l'activité d'une partie ou la prédominance de sensations dans cette partie tend à contrarier la constriction dans cette partie.

L'auteur explique les résultats de la façon suivante. Il est probable que toute activité nerveuse modérée cause aussi la constriction des vaisseaux splanchniques.

Les violents stimuli semblent avoir à la fois sur eux un effet d'excitation et d'inhibition.

Les résultats sur les mouvements du cœur peuvent être dus à un effet sur le nerf vague et les centres d'excitation.

L'accroissement de volume du cerveau est dû probablement, en partie du moins à la pression du sang accrue par la constriction de la périphérie. Ce n'est pas l'attention qui cause le changement. Cela peut être simplement réflexe, — en quoi l'auteur est en désaccord avec Lehman. — En tout cas ceci est indiqué par des expériences faites pendant le sommeil. Un contrôle local dans le cerveau au moins par la constriction est indiqué, mais l'auteur laisse cette question pendante pour le moment. Peut-être le fait que l'activité d'une partie tend à contrarier la constriction est dû à l'action des nerfs vaso-dilatateurs. Le contrôle circulatoire dépend des processus physiologiques qui varient avec ceux qui les emploient.

Abel Rey.

70. — **L'intellectualisme et la théorie physiologique des émotions**, par M. Mauxion. *Revue philosophique*, mai 1906, p. 498 (22 pages).

Essai de conciliation entre les deux théories adverses de l'émotion au profit de la théorie intellectualiste.

Langes, James et Ribot n'ont considéré que l'élément « formel » de l'émotion. Ils ont négligé d'étudier les sentiments primitifs de plaisir et de douleur qui sont à l'origine de l'émotion. Il y a des plaisirs et des douleurs inhérents à l'harmonie et à l'opposition des représentations et « c'est en somme à des harmonies ou à des oppositions de ce genre que peuvent se ramener non seulement les phénomènes affectifs de nature cérébrale dont le Dr G. Dumas soupçonne à bon droit l'existence à l'origine des émotions, mais encore les faits affectifs de nature périphérique auxquels James réduit la sensibilité tout entière. » L'harmonie et l'opposition des représentations étant liées à l'accord ou au désaccord des mouvements cellulaires, représentations et mouvements étant l'expression d'une même activité, la théorie physiologique demeure compatible avec la théorie intellectualiste.

L. Debricon.

71. — **Sur les caractères spécifiques de la passion**, par Th. Ribot. Actes du Ve Congrès International de Psychologie, p. 510.

Il y a dans le domaine des sentiments trois formes principales de phénomènes : 1° Les états affectifs ; 2° les émotions (œuvre de la nature). 3° les passions (œuvre de l'homme). Le premier caractère des passions c'est l'existence d'une idée fixe toujours agissante, toute passion est la spécialisation d'une tendance concrétée en une idée qui donne à cette tendance la pleine conscience d'elle-même et de son but. Le second caractère est la durée, le troisième l'intensité. La passion s'oppose par son caractère intellectuel et par sa durée à l'émotion. Elle s'oppose aux états affectifs ordinaires par son intensité et sa durée.

Paul Kahn.

V. — Mémoire, Imagination et Opérations intellectuelles

72. — **Sur la perception extérieure**, par H. Dehove. *Revue de philosophie*, 1er octobre 1906 (14 pages) et 1er novembre 1906 (16 pages),

Quelques nombreuses que soient les théories de la perception extérieure, elles peuvent se ramener à deux groupes, suivant que l'on admet que, dans l'acte de la perception, l'esprit saisi immédiatement, *perçoit*, ou bien la réalité extérieure elle-même (*perceptionnisme* ou illusionisme : Hamilton, Garnier), ou bien seulement ses propres états, des sensations, à l'occasion desquelles en les interprétant, il *conçoit* la réalité externe (*conceptionnisme*, qui est susceptible de revêtir une triple forme, suivant que cette interprétation des sensations est *spontanée* et *naturelle* : théorie de l'innéité Reid ; ou *empirique* : théorie de l'illusion, Stuart Mill, Taine ; ou *rationnelle* : théorie de l'inférence, Descartes, Cousin). Entre ces théories, dont les unes ne veulent rien donner à la perception et dont les autres surannées pour la plupart, prétendent tout expliquer par elle, D. estime qu'il y a place, une

place honorable, pour une doctrine moyenne et plus compréhensive, qui accorderait simplement quelque chose à la perception. Montrant tour à tour la part de vérité et la part d'erreur du perceptionnisme, de l'illusionnisme, de la théorie de l'inférence, il vise à établir une « synthèse explicative » de ces théories.

Dans ces deux premiers articles, D. donne la critique de la théorie illusionniste, s'attachant à montrer qu'elle est impuissante à rendre compte de l'idée d'existence distincte en général, de l'idée de non-moi, d'objet ; car elle suppose toujours de toutes façons (soit par la construction de l'objet, à l'aide d'associations, soit par la tendance naturelle de toutes les représentations sensibles à s'objectiver) la notion même dont elle veut éclaircir l'origine, la notion d'objet. Dans cette discussion, quelques pages sont consacrées au rôle de l'imagination dans la perception, dont D. ne songe pas à contester toute l'importance. Il donne d'intéressants exemples de ce que quelques auteurs ont appelé la « continuité imaginative », c'est-à-dire du fait que « notre perception est, en maintes circonstances, discontinue et fragmentaire, qu'il y reste des vides, des blancs, et que c'est l'imagination (reproductive surtout) qui les remplit. » Ainsi, dans la lecture rapide d'un texte fautif, spontanément et inconsciemment on « supplée imaginativement » des lettres qui manquent ou on corrige les coquilles ; de même, en pays étranger, on comprend d'autant mieux les réponses aux questions posées, qu'elles peuvent plus aisément être conjecturées : c'est que « les mots imaginés du dedans, s'appliquant aux mots entendus au dehors, les rendent plus intelligibles. » Et D. rappelle qu'on a même cru pouvoir déterminer « au moins, pour une part, pour les sensations de la vue, la condition physiologique de ce fait général de la continuité imaginative, plus exactement du caractère discontinu de la perception qui y donne lieu. » (lacunes constatées par Wiendt dans la mosaïque des cônes et des bâtonnets de la rétine, lacunes qui devraient se traduire par des blancs dans nos sensations visuelles, « si précisément l'imagination n'achevait à leur égard la représentation de l'objet ». En outre, la petite tache de la rétine bien connue sous le nom de *punctum cæcum*, entièrement dépourvue de bâtonnets et de cônes, insensible à toute action lumineuse, sans qu'il y ait pourtant « des trous dans nos perceptions »).

H. Moulinié.

73. — **De l'analyse de la mémoire consciente : étude des images mentales et du souvenir des formes visuelles sans signification.** (On the analysis of the memory consciousness : a study in the mental imagery and memory of meaningless visual forms) ; par F. Kulhmann. *The Psychological Rewiev*, t. XIIII n° 5, p. 316, septembre 1906 (32 pages).

Cette étude à un double but : 1° déterminer la nature des images dans le rappel d'un objet donné ; 2° déterminer la nature des erreurs de la mémoire et des causes qui la produisent. Elle diffère des travaux précé-

dents sur la mémoire en ce qu'il n'y est pas question du point de vue quantitatif. Dans les expériences instituées en vue de résoudre ce problème les sujets devaient regarder une seule fois un certain nombre de formes visuelles et les reproduire par le dessin immédiatement après, puis à différents intervalles de temps, et les décrire verbalement ensuite. L'auteur met ainsi en lumière le rôle de l'association, des impulsions motrices, de la forme, de la fréquence des rappels, etc. dans la formation de ces souvenirs.

L.-C. HERBERT.

74. — **Physiologie et psychologie de l'attention** (Evolution, dissolution, rééducation, éducation), par JEAN-PAUL NAYRAC. Préface de Th. Ribot. Ouvrage récompensé par l'Institut, 1 vol. in 8° de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*. — Alcan, éditeur 1906. Bibliographie p. 212, 223.

« Placée aux plus hauts sommets dans la hiérarchie des phénomènes psychiques », « parente de la mémoire, de l'association des idées et sœur jumelle de la volonté, l'attention a pour ennemis les plus sérieux l'émotion et le sentiment ». Elle est accompagnée de nombreuses réactions organiques (chapitre II *Physiologie de l'attention*) : immobilité relative et tension volontaire des muscles, augmentation de l'acuité des sens externes, inhibition ou accélération respiratoires et circulatoires, vaso-dilatation cérébrale, augmentation de température traduisible par une très forte émission de rayon N, modifications dans les échanges nutritifs de tout notre système d'absorption et de digestion, diminution des globules rouges, etc. N. identifie les fatigues physiques et psychiques, et après avoir indiqué l'influence des toniques du système nerveux sur l'attention, il parle des oscillations de l'attention, de son interruption plus ou moins complète dans le sommeil et les rêves, et, convaincu de l'origine centrale de l'attention, il en propose provisoirement cette définition psycho-physiologique : « elle est le sentiment de tension psychique qui naît pour partie, de l'action de phénomènes cervicaux et, ponr autre partie, de la contraction tonique générale, volontaire ou spontanée de nos muscles. Elle se manifeste toujours au début par des phénomènes organiques et cérébraux accompagnés de phénomènes organiques périphériques. Elle est conditionnée par un mécanisme « inhibito actif ». Unie à l'effort et à la volonté, elle constitue notre faculté d'adaptation mentale ».

Le chapitre III (*Psychologie de l'attention*) nous apprend que l'attention, qui « se réduit, en définitive, à la sensation générale d'efforts psychiques », clarifie nos sensations, augmente la vitesse de nos processus nerveux, crée des souvenirs, des images, des associations d'idées heureuses et originales « afin d'atteindre méthodiquement, rationnellement le but d'adaptation mentale qu'elle s'est proposée ».

Dans les chapitres IV et V (*Physiologie et psychologie pathologique de*

l'attention, l'auteur passe en revue les modifications des fonctions réflexes dans l'attention morbide, les troubles des divers sens externes ainsi que ceux des fonctions circulatoires et respiratoires puis il décrit les effets produits par l'absorption des poisons de l'intelligence. Etudiant spécialement la dissolution de l'attention N. donne une classification originale des maladies de l'esprit en se plaçant au point de vue de la désagrégation progressive de l'attention : il distingue cinq groupes qu'il désigne ainsi : 1° les psychasténiques, les hystériques, les débiles, les persécutés hésitants, les mystiques faibles, les dyspeptiques, les douteurs, etc. ; 2° les paralytiques généraux (débutant), les déments et les crétiniques ; 3° les persécutés réticents, les hypocondriaques, les déments avancés, les mélancoliques simples, les excités maniaques, les paralytiques généraux avancés ; 4° les persécutés typiques, les mélancoliques anxieux et les mélancoliques confus ; 5° ceux qui ont toujours une attention faible : *a*) les idiots les crétins typiques ; *b*) ceux qui ont perdu à peu près complètement l'attention : les aphasiques complets, les confus mentaux compliqués, etc... On trouve l'explication de cette classification dans un tableau des temps de réaction à des excitations auditives données par divers malades dont la hiérarchie au point de vue de l'attention est établie d'après les moyennes générales des temps obtenus sans tenir compte de la durée de l'expérience, du nombre des réactions, ni des variations des temps de réaction consécutifs dont N, reconnaît cependant l'importance (p p. 168, 170). Les maladies mentales les plus différentes (systématiques et incohérentes se trouvent ainsi rapprochées par les hasards de la progression de simples chiffres insuffisants pour décrire tous les aspects que peut présenter l'attention pathologique. D'après ce même tableau et quelques observations de cas où l'attention a disparu complètement pour faire place au déterminisme automatique, N, établit que la désagrégation se fait du conplexe ou simple. Il expose. (chapitre VII) quels sont les procédés actuels de rééducation et d'éducation de l'attention dont la thérapeutique et la pédagogie doivent s'inspirer. Il conclut (chapitre VIII), que l'attention est une « activité normale » de notre nature ; créée par l'homme paresseux et apathique à l'origine, d'abord spontanée, puis volontaire, elle a été la condition même de la science qui implique l'amoncellement d'une infinité d'actes d'attention juxtaposés dans le temps.

Clément CHARPENTIER.

VI. — PSYCHOLOGIE DANS SES RAPPORTS AVEC LA LINGUISTIQUE, L'HISTOIRE, LA SCIENCE DES RELIGIONS, LA MORALE ET LA SOCIOLOGIE

75. — **Herbert Spencer. Une autobiographie**. Traduit et adapté de l'anglais par HENRY DE VARIGNY, 1 vol. in-8° de la *Bibliothèque de Philosophie contemporaine* (Félix Alcan, éditeur).

Si l'on connaît les idées philosophiques de Herbert Spencer, par ses

œuvres, on savait fort peu de choses de l'homme. Il vivait très retiré, fuyant le monde, évitant le bruit, ne se mettant jamais en avant, et ne sortant pas d'un cercle étroit d'affections de vieille date. Son *Autobiographie* le fera connaître et apprécier. Tandis que ceux qui s'intéressent à l'œuvre seule en trouveront ici un commentaire très instructif — jusque sous la forme de critiques de Spencer par Spencer même avec un exposé du procesus de formation, de développement, ou d'évolution de l'idée de l'Evolution qui domine la Philosophie Synthétique, ceux qui veulent connaître l'ouvrier trouveront un « Spencer intime » qui est fort curieux et attachant. Ils apprendront d'abord son histoire; son enfance, ses débuts dans la vie, sa carrière d'ingénieur et d'inventeur, et sa carrière de journaliste qui précédèrent et préparèrent sa carrière de philosophe. Ils le verront inventant une épingle à relier, une machine à raboter, une cheminée fumivore, un lit pour malades, une machine électro-magnétique, des procédés de clichage. Ils apercevront Spencer phrénologue, dessinateur, presque poète, entre l'élaboration d'un théorème de géométrie et la fabrication de la montre plate, aujourd'hui à la mode. Chemin faisant, ils verront les opinions de Spencer sur la morale, la politique, la religion, l'amour et le mariage : sur ce dernier thème le célibataire par nécessité a écrit de très intéressantes pages, et de fort belles. Ils verront le Spencer de la vie de tous les jours, phitosophant toujours et sur toutes choses; sur les avantages de la rêverie, sur les erreurs d'appréciation des hommes, sur les spéculations financières, sur la place du travail dans la vie, sur le plaisir que donnent les enfants, sur les avantages et inconvénients du mariage, sur l'erreur des études classiques, sur les effets de la morphine; etc. Quelques portraits sont brossés en passant : G. Eliot, Carlyle, Huxley. Lubbock; il y a des jugements aussi sur différentes œuvres d'art, en musique, en peinture, en architecture. A propos d'un pot à lait ou d'un encrier, voici une page sur le progrès et la nouveauté; plus loin, c'est l'analyse du paysage de la Suisse; ce sont des impressions d'Egypte, d'Amérique; une philosophie des tombeaux, des considérations sur le rythme dans l'oppression de classe. De tout par conséquent, des jugements, des comparaisons, des observations de toutes sortes, qui montrent la tournure de l'esprit, font connaître celui-ci, fournissant aussi un complément biographique très complet à l'œuvre du philosophe. Souvent, les appréciations ont une apparence paradoxale : cela est indiscutable. Spencer ne doit rien aux livres; ce fut un auto-didacte et sa pensée, sur quelque objet qu'elle s'exerce, un ustensile de ménage, un usage mondain, une institution, un dogme, est bien le fruit de ses propres réflexions et expériences, non l'écho de ce que d'autres ont pu dire ou écrire.

R.

76. — **L'idéalisation des synoptiques**, par Un professeur de grand séminaire. *Ann. de Philos. chrétienne*, 1905, p. 377-389.

L'école de Renan et de Strauss appelait beaucoup de récits bibliques des

mythes et des *légendes*. L'auteur ne saurait accepter ces termes, il préfère de beaucoup celui d'*idéalisation*. Dans les Synoptiques en particulier la réalité historique est puissamment idéalisée. Avant l'apparition de Jésus, l'Ancien Testament avait accrédité « un type préconçu du Messie ». Après la mort de Jésus, les rédacteurs des Évangiles s'efforcèrent d'établir un accord entre la vie de Jésus et les prophéties messianiques. « L'adaptation des passages de l'Ancien Testament aux diverses phases de la vie de Jésus, si systématique et si accentuée dans Matthieu, n'est que l'expression de cette tendance. » Les inexactitudes historiques sont du moins des documents psychologiques sur les écrivains qui, en toute sincérité, mus par des sentiments puissants, les commirent : les Synoptiques « ont à la base des matériaux historiques, mais ces matériaux historiques ont été transformés par l'action de la foi religieuse ; l'esprit a animé la matière. Qui oserait contester que la personne historique de Jésus n'ait pris une forme toute particulière dans la conscience chrétienne ? Notre conscience reçoit les impressions des choses, mais en les modifiant, en les adaptant à ses formes propres. La vie de Jésus avait vivement impressionné la conscience des premiers disciples, des premiers chrétiens. Lorsque le moment d'écrire fut venu, il se fit forcément un mélange de réalité objective et de modalités subjectives. Jésus fut raconté non seulement tel qu'il avait été en lui-même, mais aussi tel qu'il paraissait à la conscience chrétienne. Une fois de plus la foi imposa ses exigences à l'histoire. »

Enumérons, d'après ce professeur de Grand Séminaire, les facteurs et les procédés de la déformation idéaliste du réel dans la religion.

1° *L'enthousiasme religieux*. — Les Synoptiques ont été composés plus de trente ans après la mort de Jésus, au moyen de récits circulant parmi les fidèles. « On sait par expérience combien un pareil milieu embellit et poétise les données strictement historiques... On sait la puissance de l'idée religieuse : autour de faits très simples elle crée une masse de fictions... Cette œuvre de l'enthousiasme religieux, que le temps a rendue possible et inévitable, s'étale comme une auréole idéale autour du noyau historique. Sous ce rapport, nous ne sommes pas mieux partagés que les rédacteurs de la Synopse, bien que nous ayons derrière nous dix-huit siècles d'affinement et de progrès scientifiques. Il y a, à peu près, une trentaine d'années qu'a eu lieu l'apparition de Lourdes ; comptez, si vous l'osez, toutes les légendes qui sont venues se greffer sur cet événement... »

2° *L'imagination sémitique*. — Il ne faut pas se figurer que les sémites écrivent l'histoire comme nous. « L'esprit de ces peuples amplifie tout ce qu'il touche ; étant réfractaire à la rigueur scientifique, et, d'autre part, dominé par l'élan poétique, il ne peut se résigner à s'enfermer dans le cadre des matériaux historiques. Chaque écrivain se croit en droit d'ajouter ses réflexions et de faire son petit commentaire. » L'auteur cite des indices manifestes de ce penchant au grossissement dans les évangiles de Jean et de Luc, et dans le Coran.

3° *Le désir d'édification, la prédication.* — Les écrivains religieux se proposent moins de raconter et d'instruire, que d'édifier et de diriger : « ils ne se bornent pas à décrire le Jésus historique ; ils consignent aussi dans leurs relations les impressions, les suggestions que Jésus avait suscitées dans leur âme profondément religieuse, et qu'ils estimèrent propres à édifier les communautés chrétiennes. »

4° *Le décalque de l'Ancien Testament* par les écrivains du Nouveau. — L'auteur cite (pp. 384, 386) un grand nombre de textes où est évidente cette adaptation, cette projection des écrits antérieurs sur les récits nouveaux. « L'art du rabbinisme déploie ses ressources. Matthieu applique, VIII, 17, à Jésus ce que le second Isaïe dit, LIII, 4, du serviteur de Jahveh ; Marc, XV, 28 et Luc, XXII, 37, imposent au second Isaïe, LIII, 12, le même traitement. Matthieu fait preuve, dans l'emploi de ce procédé, d'une étonnante fécondité et d'une remarquable souplesse. On pressent le juif, profondément imbu de l'idée messianique et très préoccupé de trouver dans l'Ancien Testament des prophéties qu'il puisse appliquer à Jésus : XXVII, 35, 43, 46, il applique au Sauveur ce que le Psalmiste dit, Ps. XXI, 2, 9, 19, du juste. Ces cas sont éminemment instructifs. Tous les traits messianiques de l'Ancien Testament, d'après la croyance juive, doivent se retrouver en Jésus. Cette idée centrale domine le premier évangile tout entier. En s'engageant plus à fond dans cette voie, Paul arrivera à dégager, I Cor., XV, 3, le caractère expiatoire de la mort de Jésus, d'après le second Isaïe, LIII, 8. »

5° *L'amplification.* — Jésus racontait des paraboles. Les disciples n'ont guère pu se les rappeler mot à mot ; ils n'ont retenu que les idées maîtresses, le canevas. Les narrateurs développèrent, commentèrent ; les rédacteurs y mirent tout leur art. « Les mêmes observations s'appliquèrent aux discours. Il est impossible que les auditeurs aient retenu le mot à mot des discours du Sauveur, après les avoir entendus une seule fois. Prononcez aujourd'hui un discours devant un auditoire cultivé ; à moins qu'il n'y ait des sténographes dans l'assistance, je défie qui que ce soit d'en retenir le texte. » L'auteur analyse le Discours sur la Montagne : « L'on ne peut, conclut-il, en maintenir l'authenticité textuelle qu'en violant toutes les lois qui dirigent la critique et lui permettent de faire œuvre efficace. »

6° *La spéculation théologique.* — Son influence systématisatrice et doctrinale commence à se faire sentir dès les apôtres. « La pensée chrétienne ne pouvait concevoir l'échec des miracles de Jésus dans l'œuvre de la conversion des Juifs ; elle couvrit cet échec en supposant que ces miracles n'avaient pas été connus des Juifs. Et pourquoi ? Parce que Jésus avait ordonné de n'en pas parler. Le procédé n'est pas très logique, mais il ne faut pas demander trop de logique à des esprits qui contournent les faits et les plient à des idées préconçues. »

Que reste-t-il, après cela, des textes sacrés ? pas grand chose. Mais qu'importe ? conclut notre professeur de grand séminaire. Ce n'est pas sur les textes que la foi repose. Du moins ce n'est pas sur le détail des textes ; si

le détail de la Bible est fort contestable, l'ensemble peut paraître divin, et cela suffit pour croire. « En quoi, par exemple, la divinité de Jésus-Christ pourrait-elle dépendre de l'authenticité de tel ou tel texte ? Les textes ne sont en définitive que des brindilles, livrées au travail de la critique. »

G. R. D'ALLONNES.

77. — **L'expérience religieuse**. *Essai de psychologie descriptive* ; par WILLIAM JAMES, professeur de psychologie à l'Université Harvard. Traduit par Frank Abauzit, professeur de philosophie au lycée d'Alais. Préface d'Émile Boutroux, professeur d'histoire moderne à la Sorbonne. 1 vol. in-8°, Paris, Félix Alcan.

C'est l'étude psychologique des sentiments et des instincts religieux que W. J. veut tenter. Il importe pour cela de bien distinguer deux choses qui procèdent de deux préoccupations intellectuelles différentes : la nature du sentiment religieux et sa valeur. Il y a au début même d'une pareille étude une question à se poser : quel rapport y a-t-il entre les phénomènes religieux et l'état plus ou moins pathologique de l'organisme, notamment du système nerveux ? Il n'est pas douteux que chez certains individus la religion existe à l'état aigu de fièvre mentale, mais étudier les phénomènes religieux comme faits de conscience n'est nullement rabaisser leur dignité et il y a peu de conceptions « plus vides de sens » que celle qui consiste par exemple à interpréter la religion comme une perversion de l'instinct sexuel. Pour comprendre la religion, il n'y a qu'une chose à faire : étudier le contenu immédiat de la conscience religieuse. En procédant ainsi on verra vite ruiné le matérialisme médical. Mais cela ne tranche pas la question de la valeur spirituelle de ces faits. La préférence que nous accordons à certains états d'esprit ne saurait nullement venir de ce que nous savons sur leurs antécédents organiques : elle vient de ce qu'ils constituent une puissance par eux-mêmes, ou parce qu'ils s'accordent avec notre pensée ou enfin parce que nous croyons qu'ils auront pour notre vie d'heureuses conséquences. S'il existe au-dessus des réalités sensibles un domaine supérieur d'où puisse découler l'inspiration religieuse il n'y a rien d'impossible à ce qu'une des meilleures conditions pour la recevoir soit d'être névropathe.

La religion est un tout complexe : il est vain d'en chercher une définition simple. Il en est de même du sentiment religieux qui n'est nullement un élément psychologique nettement caractérisé. Nous entendrons par religion — définition toute arbitraire — dit W. J. les impressions; les sentiments et les actes de l'individu pour autant qu'il se considère comme étant en rapport avec ce qui lui apparaît comme divin. L'univers est notre maître mais il y a deux façons de l'aécepter, celle des stoïciens et celle des chrétiens. La religion nous rend aisés des sacrifices inévitables et nous y fait même trouver le bonheur.

Ceci posé quels sont les faits ? Un premier fait psychologique est à étu-

dier : comment croire à la réalité d'un objet qu'on ne peut pas voir? Il existe très certainement dans notre organisation mentale un sens de la réalité presente plus étendu et plus général que nos sens spéciaux. Bien des sujets possèdent de certains objets immatériels, une perception directe qui en fait comme des réalités sensibles. Les sentiments et particulièrement la crainte et la joie jouent un grand rôle dans la vie religieuse et ceci nous conduit à étudier le pessimisme et l'optimisme religieux. La plupart des hommes pensent que le bonheur est le but de la vie humaine ; il n'est dès lors pas étonnant que l'on en soit venu à considérer le bonheur que procure une croyance religieuse comme preuve de sa véracité. Chez certains individus l'optimisme devient presque un état pathologique. Cependant on peut dire que l'optimisme est comme la santé de l'âme : volontaire il suppose un effort pour concevoir abstraitement les choses comme bonnes ; involontaire il fait éprouver immédiatement le bonheur en présence des choses. La culture de la santé morale comme attitude religieuse est une nouvelle foi, appelée en Amérique la mind-cure. Elle repose sur ce principe que l'homme a deux natures dont l'une ou l'autre peut dominer. La mind-cure a construit un puissant système d'hygiène mentale entièrement construit avec l'optimisme. La mind-cure fait appel non seulement à la suggestion mais aussi à la vie subconsciente. Cette foi a guéri certains malades aussi bien que la science peut le faire et d'autres beaucoup mieux. La science et la religion correspondent chacune à une portion de la vérité universelle et laissent chacune en dehors d'elle une portion de la réalité.

Mais le mal est un fait. Quelle sera l'attitude de l'optimisme religieux à son égard ? Le mal aux yeux de la mind-cure est irrationnel et elle cherchera des procédés comme la confession et l'absolution par exemple pour entretenir l'optimisme spirituel. Cependant, on ne peut nier qu'il existe des âmes douloureuses. Comment se fier, se disent-elles, aux succès et aux bonheurs chancelants de la vie? Vanité, voilà le mot de la fin. On peut distinguer chez ces sujets plusieurs espèces de dépression pathologique depuis la simple anhédonie jusqu'à la mélancolie dans laquelle l'univers apparaît comme étrange, lointain, irréel. Le fait à retenir c'est que la conscience douloureuse varie selon les individus. Que penser maintenant de l'optimisme et du pessimisme ? Le pessimisme englobe une plus large portion de la réalité. Il se pourrait que le mal soit la meilleure clef pour nous ouvrir les secrètes profondeurs de la vie. Les religions les plus complètes sont celles où les éléments pessimistes sont les plus développés et en font ainsi des religions de délivrance.

Au-dessus de la vie naturelle pour l'âme religieuse il y a la vie spirituelle : il faut mourir à l'une pour revivre à l'autre. La condition psychologique de la nouvelle naissance paraît être une hétérogénéité native dans le caractère du sujet, une constitution morale incomplètement unifiée. La conversion religieuse vient transformer pour toujours la plus intolérable des angoisses en un bonheur profond et durable. Et cette conversion pourra être soudaine

ou graduelle. Quel est son processus psychologique ? Toutes les fois qu'une de nos activités devient assez stable pour expulser toutes les autres de la vie de l'individu nous avons tendance à parler de transformation. Quand la pensée qui prévaut est une pensée religieuse, nous disons que cette crise est une conversion. Pourquoi l'excitation se déplace et se modifie-t-elle ainsi dans une conscience humaine ? La psychologie ne nous donne ici que des solutions vagues. Lorsqu'il s'agit d'un individu chez qui la vie subconsciente est très développée, il est extrêmement difficile de trouver les causes de la conversion ce qui permet aisément l'hypothèse d'une intervention miraculeuse. Le professeur Starbuck a bien souligné l'influence de l'adolescence sur la conversion. Le Dr Leuba subordonne surtout la vie religieuse à son aspect moral. Mais certaines personnes ne se convertissent jamais et semblent même incapables de conversion. Cette inaptitude à la foi a peut-être une origine intellectuelle, certains hommes sont même dépourvus de sensibilité religieuse. L'esprit humain fonctionne de deux façons distinctes : volontairement ou automatiquement ; de là deux sortes de conversions. L'étude du champ de la conscience et de l'automatisme psychologique permet d'expliquer un certain nombre de conversions soudaines ; mais cela n'exclut pas l'intervention directe de Dieu. Ce qui est certain en tous cas, c'est que la conversion a une souveraine importance pour celui qui l'éprouve. Il est convaincu qu'il est dominé par une puissance supérieure ; il a l'intuition qu'il est sauvé pour toujours. Selon le Dr Leuba, la vraie foi c'est la foi affective ; dans l'assurance joyeuse que tout va bien pour nous et s'accompagne de la transparence des mystères, de la métamorphose du monde extérieur. Tous ces caractères se ramènent à la joie débordante, extatique. Expliquer tous ces phénomènes par l'hystérie serait un jugement bien superficiel. La conversion est le point de départ d'une vie nouvelle, l'homme naît à ce moment vraiment une seconde fois et sa nouvelle vie s'appelle la sainteté.

Quels sont donc les fruits de la vie religieuse ? L'ambition de W. J. est de parvenir à l'appréciation raisonnée de la valeur des faits religieux en se servant d'une méthode toute empirique. Chez un homme prédisposé dès sa naissance à une émotion déterminée bien des inhibitions disparaissent qui agissent sur le commun des hommes et d'autres prennent leur place. L'homme qui, après avoir vécu d'une vie sensuelle commence à vivre d'une vie religieuse voit fondre et disparaître au feu de son enthousiasme les inhibitions d'ordre inférieur qui l'obsédaient jadis. C'est surtout quand nous pleurons que nous sentons se dissoudre bien des obstructions à notre vie morale. Les saints comme sainte Thérèse ou saint Ignace ont possédé le « don des larmes ». Il faut avouer franchement que nous ignorons pourquoi et comment cette émotion arrive à dominer dans telle âme. Il est bien difficile d'expliquer la sainteté, essayons de l'analyser. 1° Elle consiste d'abord dans la conviction profonde de la présence de Dieu, dans la dévotion ; 2° Dans la charité qui se rattache à la sainteté par un lien organi-

que. Comme toute joie, la joie religieuse fait naître la sympathie pour les autres ; 3° La foi religieuse fait naître la force d'âme qui suivant les cas, s'appellera résignation, patience, fermeté, sérénité ; 4° L'âme sainte devient sensible à toute discordance extérieure, tout ce qui n'est pas spirituel risque de souiller la blancheur de l'âme qui la rejette loin d'elle. La pureté nous incite à sacrifier ce qui n'est pas digne de Dieu et l'on va même jusqu'à se retirer du monde pour pouvoir unifier sa vie et garder son âme sans tache ; 5° Pour s'affranchir davantage on mortifiera le corps et cela fera naître l'ascétisme. Il peut d'abord n'être que la réaction d'un tempérament énergique dégoûté d'une vie trop facile. Il peut résulter de l'aspiration à la pureté morale qui repousse toute sensualité. Il résulte aussi de l'amour de Dieu : c'est un sacrifice que le sujet est heureux de faire. Il peut provenir du mépris de soi-même et de l'idée qu'on rachète ainsi ses fautes. Chez les névropathes il est le résultat d'une obsession : ce n'est qu'en s'y soumettant que le sujet peut retrouver la paix intérieure. Enfin, il peut être suscité par une véritable perversion de la sensibilité ; 6° Obéissance ; 7° Pauvreté. Ceci posé, dit W. J., il faut pour employer le langage de Kant faire la critique de la sainteté pure.

Il semble peu logique de vouloir mesurer empiriquement la valeur des résultats auxquels aboutit une religion. Nous les jugeons toujours avec nos préjugés philosophiques. C'est par des mesures humaines que W. J. appréciera la valeur de la vie religieuse considérée comme une forme supérieure de l'activité humaine. Le critique le plus impartial est d'ailleurs prévenu en faveur de la religion qui répond le mieux à ses besoins personnels. Dans le domaine de la sainteté il y a bien des choses que nous admirons sans les limiter nous-mêmes. La dévotion exagérée mène facilement au fanatisme. Dans l'état que W. J. appelle théopathique l'amour de Dieu exclut tout autre amour. La charité elle-même a ses extravagances. Si l'on considère telle vertu particulière de celles qui forment la sainteté, on pourra n'y voir qu'une affaire de tempérament puisqu'on la rencontre chez des individus non religieux mais la synthèse de toutes ces vertus est religieuse puisqu'elles ont leur source dans le sentiment du divin.

Mais il s'agit de savoir si la religion est vraie, non si elle est utile. Pour cela W. J. va se servir de ses deux critères : illumination intérieure et satisfaction logique. Le mysticisme peut se définir par quatre traits caractéristiques : ineffabilité ; intuition ; instabilité ; passivité. L'extase est incommunicable ; la vérité mystique n'existe que pour celui qui l'éprouve. Le but du mystique est le détachement des sensations externes pour arriver à l'union d'amour (Exercices spirituels de saint Ignace). Parmi les vérités aperçues dans l'extase, il y en a relatives au monde comme la divination de l'avenir, mais les plus importantes sont d'ordre théologique et métaphysique. Les états mystiques s'imposent avec une absolue autorité à ceux qui les éprouvent. Mais rien n'oblige ceux qui ne les éprouvent pas à les accepter sans critique. Ils s'opposent à l'autorité de la conscience purement

rationnelle ; ils ouvrent une perspective sur des vérités d'un autre ordre.

Le cœur est la source de la vie religieuse mais on ne peut nier que l'intelligence n'entre en jeu dans chacune de nos fonctions. La prétention de la théologie est de construire *à priori* l'objet de la religion. Mais la philosophie est impuissante à démontrer que Dieu existe, elle ne réussit pas davantage à le décrire dans ses attributs. En terminant W. J. étudie quelques aspects de la religion pratique : le rôle du sentiment esthétique, le sacrifice, la confession, la prière. La vie religieuse est en rapports étroits avec la conscience subliminale.

Faut-il admettre que le principe religieux doive être identique dans la vie de tous les hommes ? Non. D'autre part la science des religions ne saurait se substituer à la vie religieuse. Connaître et vivre sont deux. La religion n'est pas seulement un anachronisme, une survivance. On ne peut pas rejeter ainsi les éléments personnels de l'expérience humaine. Outre sa valeur affective elle a une valeur intellectuelle, car sans la multitude des croyances il existe des affirmations communes : l'inquiétude et la délivrance. L'homme saisit que son Moi supérieur fait partie de quelque chose de plus grand que lui qui agit dans l'univers en dehors de lui. Les divergences des théologiens ne se manifestent que sur la manière d'être de ce plus grand. Pour autant qu'il existe dans l'homme il fait partie du moi subconscient, ce qu'il est au delà de l'être individuel est l'objet des diverses surcroyances. La religion n'est que l'affirmation de nouvelles réalités. La meilleure attitude à son égard est le pragmatisme. Toute l'expérience humaine, dit James en concluant, dans sa vivante réalité, me pousse irrésistiblement a sortir des étroites limites où prétend nous enfermer la science.

La traduction de M. Abauzit, revue par James, est claire et essaye autant qu'il est possible de rendre la physionomie du texte anglais. Les quelques différences qui existent avec l'édition anglaise ont été approuvées par l'auteur. Dans une préface où il résume et apprécie l'ouvrage, M. Boutroux en dit : Avant tout c'est une description très pénétrante, sympathique et scientifique des phénomènes religieux individuels les plus caractéristiques.

Paul Kahn.

79. — **Contribution à la psychiâtrie comparée des races**, par Alexander Pilcz. Leipzig et Vienne, F. Deuticke, 1906 ; New-York, G.-E. Steckert et Co, p. 44, m. 2.50.

2.886 cas de maladies mentales ont été étudiées par le Dr Pilcz à la clinique de Vienne, de juin 1900 à juillet 1905. Il a vu défiler des malades de quatre races : des Allemands, des Slaves du Nord, des Hongrois et des Juifs et il a observé des différences très curieuses dans la marche de la maladie suivant la race à laquelle il avait à faire. Les maladies dues à l'alcoolisme sont très fréquentes chez les Slaves du Nord, elles le sont moins chez les Allemands et les Hongrois ; elles sont très rares chez les Juifs. D'un

autre côté la *démentia praecox* est presque aussi répandue chez les Juifs qu'elle l'est chez les Hongrois qui sont les premiers sur la liste.

Les cas de paranoia sont beaucoup plus fréquents chez les Juifs que chez les Juives. Comme explication de ce fait, l'auteur croit que chez les Juives la transition est très rapide de la paranoïa à la démence. Les Allemands fournissent de nombreux cas de dépression, tandis que les Slaves et les Juifs ont plutôt des dispositions pour la folie maniaque.

Voici en résumé quelles sont les observations faites par le Dr Pilcz.

1° Les Scandinaves-Germains ont de grandes tendances à la dépression. Les cas de suicides sont fréquents parmi eux.

2° Les Juifs fournissent le plus grand contingent de troubles cérébraux dus à l'hérédité et à la dégénérescence.

3° L'alcoolisme et les maladies mentales qui en proviennent sont surtout répandus chez les peuples Européens. Les Slaves et les Germains ont la supériorité, les races romanes sont plus modérées. Sur les races non européennes l'alcoolisme ne semble pas avoir les mêmes effets ; par exemple le type délire est beaucoup moins fréquent.

4° Il n'y a maintenant pour ainsi dire plus aucun trouble cérébral du type hystérique qui apparaisse à l'état endémique ou épidémique. Nous ne trouvons plus ces épidémies que chez les races inférieures qui semblent plus disposées à l'hystérie et à l'épilepsie.

5° La paralysie générale est une spécialité de l'Europe. Hors de l'Europe, elle est très rare, malgré la quantité de syphilitiques qui se trouvent en certains endroits.

Gaston Fourmaud.

80. — **La religion devant la psychologie**, par Br. Aars. Actes du Ve Congrès International de Psychologie, p. 426.

Les différentes preuves qui ont été données de l'existence de Dieu sont d'excellents exemples de la façon dont l'imagination humaine a conçu Dieu. La preuve cosmologique représente une forme primitive de la projection intellectuelle ou téléo-causale des idées religieuses. La preuve ontologique consiste à transformer l'espoir en croyance convaincue. La preuve téléologique regarde la fin de la chaine téléo-causale. Ajoutez à cela les idées morales puisque les Dieux sont des volontés. La religion est la projection de la volonté humaine partout où aucune autre volonté reconnaissable n'apparait.

Paul Kahn.

VII. — Psychologie de l'enfant et Pédagogie

81. — **Les premiers degrés du développement intellectuel**, par David R. Major. New-York, The Macmillau Co., 1906, p. xiv-360.

Ce qui est intéressant dans ce volume, c'est que le professeur Major nous

apporte le résultat d'observations qu'il a faites sur son propre enfant pendant ses trois premières années. Nous y trouvons des remarques sur le développement des mouvements, des sentiments, sur l'instinct d'imitation, le dessin, la mémoire, l'association, la vue ; la manière dont les enfants apprennent à se tenir seuls, apprennent à marcher.

L'auteur note jour par jour ce qu'il a vu et entendu, ce qui fait que son livre sera très utile à celui qui voudrait écrire un ouvrage sur le développement psychologique de l'enfant. Les observations faites par Preyer, Sully, Darwin, Baldwin sont rappelées, comparées avec celles de l'auteur, et on est frappé de voir la similitude qui existe entre toutes. Sully particulièrement est très fréquemment cité.

Le professeur Major, étant donné l'objet de son livre, nous indique seulement les principaux événements du développement d'une faculté, il néglige volontairement une foule de détails qui seraient essentiels dans une psychologie de ce même développement.

Gaston Fourmaud.

82. — **Contribution à l'étude de la fatigue mentale chez les enfants des écoles publiques** (Contributo allo studio della fatica mentale sui bambini delle pubbliche scuole), par G. Bellei. In *Rivista di Psicologia applicata alla Pedagogia ed alla Psicopatologia.* IIe année, n° 1, pp. 22-28, janvier-février 1906, Bologne.

Des recherches sur la même question avaient, en 1900, amené M. B. à cette conclusion que le travail auquel l'enfant est soumis dans l'après-midi, à cause de surmenage qu'il produit est nuisible à sa santé sans présenter d'avantages sérieux pour son instruction. Les classes de l'après-midi n'étaient séparées alors de celles du matin que par trois quarts d'heure réservées au repas de midi; de nouveaux programmes ayant accordé aux enfants un repos de deux heures M. B., pour comparer la fatigue mentale produite chez les enfants des écoles primaires publiques par le travail de l'après-midi lorsque les leçons ne sont interrompues à midi que durant un temps très court, avec celle que produit le même travail lorsqu'un long repos le sépare de celui du matin, a repris ses expériences de 1900. Elles ont été faites sur les élèves des cinq classes élémentaires (les élèves les plus âgés : ceux de la cinquième, avaient en moyenne onze ans et demi) et consistaient en trois dictées faites, à deux heures (à la rentrée de classe), à deux heures trente-cinq, et à trois heures trente. La fatigue est mesurée par le nombre des fautes en tenant compte des auto corrections.

Résultats. — 1° Ecole des garçons. Au moment de la rentrée des classes (à deux heures) jusqu'à la fin des classes de l'après-midi, les fautes augmentent de 0,521 p. 100, les auto corrections de 0,077, le nombre des élèves qui n'ont fait aucune erreur diminue de 30,4 p. 100 et la moyenne des fautes pour chaque élève va de 1,01 à 2,62. Le nombre des enfants qui n'ont fait aucune faute après deux heures de travail est un peu plus élevé

qu'en 1900, ce qui oblige à conclure que le travail produit par les élèves dans les classes de l'après-midi fut meilleur qu'en 1900, mais on observe encore un accroissement considérable de la fatigue après trois quarts d'heure seulement de classe.

2° Ecole des filles. Les résultats presque identiques à deux heures quarante-cinq et à trois heures trente, prouvent qu'au bout de trois quarts d'heure de classe dans l'après-midi, même après un repos de deux heures, la fatigue des enfants est si grande, qu'une autre heure de travail l'augmente à peine. De sorte que, malgré l'amélioration des conditions de travail où les a mis un repos de deux heures, les élèves ne peuvent supporter plus de trois quarts d'heure d'application sans présenter des signes manifestes de fatigue.

Et comme les résultats de 1905 ne diffèrent que bien peu de ceux obtenus en 1900, le dernier mode d'enseignement ne présente pas de grands avantages sur le premier. Les conclusions de M. B. restent donc les mêmes qu'en 1900 et condamnent les classes de l'après-midi même lorsqu'un repos de deux heures les sépare de celles du matin.

Jean DAGNAN.

83. — **Sur la validité de l'enseignement intuitif primaire**, par M. C. SCHUYTEN. *Archives de Psychologie*, n° 19, janvier 1906.

Il semble que l'on ait exagéré la valeur pédagogique de l'enseignement intuitif, lorsque l'on a prétendu, notamment, que, plus un enseignement parlait aux sens, plus sa valeur était grande. Dans les écoles où un tel principe était appliqué, chaque objet dont on parlait était montré aux élèves, tel quel ou au moyen d'images. Les résultats furent excellents, paraît-il. Pourtant la méthode a été depuis un peu abandonnée.

S. recherche simplement si la notion des nombres s'établit réellement mieux dans l'esprit des enfants par la méthode intuitive que par la simple audition.

Les expériences ont porté sur deux classes d'école communale, une de garçons, une de filles. Sur 32 garçons, 16 avaient de onze à douze ans et demi, 16 de douze ans et demi à 14 ans et demi. Sur 27 filles, 14 avaient de onze à douze ans, 13 de douze ans et demi à quatorze ans.

S. choisit deux séries ne nombres 59, 37, 65, 83, 72. 94, 25, 48 et 69, 23, 58. 76, 42, 87, 35, 94.

S. communique aux enfants la première série par la méthode auditive seulement; il énonce chaque nombre et les élèves le répètent. Après l'énonciation des 8 nombres, les élèves, sur un signal, les écrivaient. Cet exercice fut répété trois fois, et, pour empêcher la copie, le papier était plié chaque fois d'une façon convenable. L'expérience dura cinq minutes. La seconde série fut présentée à l'aide du boulier compteur. Chaque nombre décomposé fut présenté sur le boulier compteur et énoncé; sur un signal,

les huit nombres furent aussi écrits trois fois de suite. L'expérience dura six minutes.

L'on se trouve ainsi en présence de deux expériences, l'une A, de caractère purement auditif, et l'autre B, de caractère visuo-auditif. Dans la première, l'ouïe seule entre en jeu, dans la seconde, la vue et l'ouïe. Voici les résultats obtenus :

	EXPÉRIENCE A		EXPÉRIENCE B	
	Garçons.	*Filles.*	*Garçons.*	*Filles.*
Moitié la plus âgée. . .	79,9 p. 100	74,4 p. 100	50,7 p. 100	52,6 p. 100
Moitié la moins âgée. .	70,5 —	73,7 —	51,8 —	53,5 —
Moyenne	75,2 —	75 —	51,3 —	53 —

pour le nombre des réponses exactes.

Moitié la plus âgée. . .	87,2 p. 100	87,7 p. 100	63,8 p. 100	72 p. 100
Moitié la moins âgée. .	86,7 —	85,5 —	69,2 —	71,4 —
Moyenne	86,9 —	86,7 —	66,5 —	71,7 —

pour la totalité des nombres écrits.

Dans deux nouvelles séries d'expériences, S. décompose verbalement, dans l'expérience A', chaque nombre. Les élèves le répètent globalement. Le nombre étant 72, S. dit : « $7 \times 10 + 2$ » et les enfants disent : « 72 ». Dans l'expérience B' chaque nombre est lu après avoir été écrit au tableau, effacé et remplacé par le suivant. Voici les résultats obtenus :

	EXPÉRIENCE A'		EXPÉRIENCE B'	
	Garçons.	*Filles.*	*Garçons.*	*Filles.*
Moitié la plus âgée. . .	74,4 p. 100	75 p. 100	75,7 p. 100	69 p. 100
Moitié la moins âgée. .	73 —	83,6 —	70 —	73,3 —
Moyenne	73,7 —	79,1 —	72,9 —	71,1 —

pour le nombre des réponses exactes.

Moitié la plus âgée. . .	80,7 p. 100	87,2 p. 100	82,8 p. 100	86,5 p. 100
Moitié la moins âgée. .	80,5 —	87,8 —	82 —	84,2 —
Moyenne	80,6 —	87,6 —	82,3 —	85,4 —

pour la totalité des nombres écrits.

On peut déduire de ces expériences qu'une notion de nombre, pour être perçue et retenue avec fruit par l'esprit, doit être présentée de la façon la plus concentrée possible. Sa perception sera moins nette, si l'on s'adresse aux sens et à la décomposition.

Jean PAULHAN.

84. — **Action individuelle et sociale de l'École**, par ACHILLE MARUCCI. *Rivista di psicologia*, novembre-décembre 1906, 10 pages.

On attribue à l'école une influence considérable dans la formation de la conscience, du caractère, des sentiments individuels : ce sont là de vieux mots que la réalité des faits vient démentir.

On prétend d'ailleurs réformer l'enseignement; mais on veut le garder classique, hérissé de grec et de latin : ainsi constitué, quel résultat a-t-il donc donné ? On sait, cependant, qu'un bachelier outre le grec et le latin ignore sa langue même et l'histoire et les sciences et le reste.

Ce n'est pas tout : l'école primaire, d'où les bambins sortent bien souvent sans savoir ni lire ni écrire, est prônée de tous les côtés; on prétendait autrefois que l'instruction atténuait la criminalité : les statistiques ont démontré le contraire. En réalité les écoles primaires étaient un instrument contre le cléricalisme : on voulait que des idées nouvelles changeassent la face des choses. Or les idées ne changent rien ; elles sont elles-mêmes des résultantes. Une machine nouvelle, une invention, une découverte peuvent influer sur la vie sociale, des idées saront créées, qui, elles, ne créeront, ne modifieront rien du tout.

Dans l'enseignement secondaire, quel résultat donne l'enseignement des lettres ou des sciences? Le développement de l'intelligence? — Les lauréats ne sont pas si extraordinaires, même devant des ignorants. — Alors, le développement moral, esthétique? Il se fait autant hors de l'école que dedans : en réalité, tout cela, qu'on attribue à l'école, c'est la vie, la « vie vécue » qui le produit : tout est artificiel à l'école. Avec notre idée que « l'enfant n'est pas mûr » nous laissons se substituer à l'enseignement du maître, celui de la place publique.

* * *

On peut chercher cependant à réaliser une école rationnelle et efficace.

I. *A l'égard de l'individu :* D'abord, il faut laisser de côté cette rengaine que l'étude des langues classiques constitue une gymnastique intellectuelle d'une portée générale, que les mathématiques « font la tête logique », etc. Les études particulières ne développent nullement, affirme M. Marucci, l'intelligence dans son ensemble ; de là, pour lui, l'absurdité de cette idée qu'une culture générale est nécessaire à toute étude universitaire.

Les apologistes de la valeur formelle des études considèrent l'individu comme une « table rase » ; lourde erreur. Les individus sont des terrains diversement fertiles, aptes à telle culture, inaptes à telle autre. On sait le résultat différent d'une même éducation sur deux frères par exemple. Les aptitudes naturelles sont déterminées et limitées dans leur développement possible. La nature est bien plus forte que tous les moyens artificiels. Il n'y a qu'à surveiller le développement des germes naturels. La vie se chargera du reste.

II. *A l'égard de la société :* L'action de l'école n'est pas directe : l'école ne crée rien, elle est créée, elle imite. Le mouvement politique et social résulte de l'évolution de divers facteurs : tradition historique, état économique, production, besoins nouveaux, etc.

Or, l'action de l'école moderne, si mince qu'elle soit est encore néfaste.

La foule des lettrés, des ambitieux augmente, d'où pléthore d'incapables et d'inutiles. Quelle influence peuvent avoir tous ces « arrivistes » dont sont peuplés les Parlements et les Ministères? Ces diplômes contre toute raison ouvrent encore la voie des fonctions publiques. Heureusement on commence à multiplier les écoles publiques d'agriculture, d'industrie et de commerce. A l'Etat il incombe de marcher dans cette voie.

Et que l'Ecole enfin naisse de la vie, qu'elle reste avec elle en continuels rapports, quelle tienne compte de l'état réel des choses; elle créera un peuple moderne capable de lutter pour son existence.

Pour conclure donc, une évolution de l'école s'impose, évolution qui doit se continuer au fur et à mesure qu'évoluent les conditions sociales; que l'école répande les nouvelles conquêtes de la civilisation et elle aidera alors à tirer le plus grand parti possible des énergies naturelles; alors elle aura une action efficace au point de vue social. Alors elle sera grande et utile.

C. Riby.

85. — **L'Éducation universitaire en Amérique** (American University training) par Walter Küchler (Munich). *The Educational Review*, t. 32, n° 4, p. 371, novembre 1906 (13 pages).

Cet article a été écrit à l'occasion du projet de faire un échange de professeurs entre les universités allemandes et américaines, de même qu'ici à Paris on invite des professeurs américains à faire un cours à la Sorbonne. L'auteur, un professeur allemand, a enseigné sa langue pendant quelque temps dans une des premières universités aux Etats-Unis; il est donc bien placé pour connaître la vie universitaire en Amérique et la comparer avec celle de son propre pays. Il montre combien en Europe on connaît mal l'instruction américaine. Tout d'abord, les Universités aux États-Unis donnent une instruction à peine égale à celle que donne un lycée allemand. Les sujets enseignés sont, il est vrai, nombreux, mais aucun n'est approfondi; le cours tout entier est tout à fait élémentaire, et les méthodes d'enseignement peu systématiques. Aussi le but de ces universités n'est-il pas de former des érudits ou des savants mais de donner à leurs élèves le moyen de se faire la meilleure position possible dans un minimum de temps. Aucun souci d'idéal, de développement intellectuel, de culture esthétique. Et d'autre part l'éducation morale, le développement de l'individu, de sa volonté, d'une personnalité forte et énergique, dont on parle tant à propos des Américains, est une légende fabriquée de toutes pièces. En dehors de l'utilité pratique de son séjour à l'université comme devant lui assurer un avenir de succès, l'étudiant américain n'a qu'un seul intérêt, le sport. Les maîtres qu'il vénère, ce ne sont pas les savants dont il suit les cours, mais les entraîneurs qui le préparent aux seules victoires qu'il ambitionne : à celles qu'il remporte au football ou au canotage. Les professeurs eux-mêmes possèdent rarement une grande érudition; pour ce qu'ils ont à enseigner ce serait inutile; pour préparer les étudiants à prendre leurs grades, il ne

faut guère plus que des instituteurs, puisque la licence des universités américaines équivaut à peine au baccalauréat allemand. De quelle utilité serait donc l'échange proposé de professeurs entre l'Amérique et l'Allemagne ? Les professeurs allemands trouveraient à peine là-bas d'élèves capables de les comprendre, tandis que les professeurs américains seraient pour la plupart incapables d'enseigner quoi que ce soit aux étudiants allemands. C'est là la conclusion de K. malgré sa sincère impartialité qui cherche à atténuer autant que possible la sévérité de son jugement.

L.-C. Herbert.

86. — **Contributions à la psychologie de la lecture chez les enfants et chez les adultes** (Zur psychologie der Lesens bei Kindern und Erwachsenen), par M. F. Mesmer (Leipzig Engelmann).

M. M... est un élève de Kundt (Leipzig), Stumpt (Berlin), Meumann (Zurich) et s'adonne comme ses maîtres à la pédagogie psychologique expérimentale. A l'aide d'un appareil appelé tachitostrope, il mesure le temps qu'il faut pour apercevoir et reconnaître des lettres et des groupes de lettres. Entre deux colonnes creuses, hautes de 1 mètre et creuses de 10 centimètres, glisse un tablier dans lequel est pratiqué une fente horizontale rectangulaire de 8 centimètres de longueur : la hauteur de cette fente peut être réglée jusqu'à 6 centimètres, le tablier est maintenu en haut des colonnes par un électro-aimant : il touche à l'ouverture du courant électrique ; la vitesse de sa chute peut être réglée à volonté. A l'arrière du tablier est fixé un carton sur lequel sont tracés les lettres ou les mots à lire, mais cette image est cachée par un carré de carton ou de métal que le tablier entraîne facilement en tombant. Un point au milieu de ce carré indique l'emplacement exact de l'inscription sur le carton qu'il cache.

C'est ce point qu'il faut regarder fixement au moment de l'expérience. Au déclic, le tablier tombant reporte le carré indicateur et l'inscription sera visible à travers la fente du tablier pendant un temps d'exposition plus ou moins long que l'expérimentateur règle selon les réponses du sujet à examiner.

A l'aide de cet appareil, M. M... a constaté que petit à petit les différences des durés physiologiques nécessaires à la perception de l'image s'égalisent ; que les temps d'exposition sont plus ou moins longs sur des personnes diverses et que les vitesses d'aperception acquises par l'exercice se perdent de nouveau quand les exercices sont interrompus. Chez les enfants, l'attention est très variable, comme ils connaissent moins de mots, et qu'il ont moins d'expériences dans les associations de lettres et de mots, ils commettent plus de fautes de lectures. Aussi ils obéissent plus que les adultes au son qui évoque l'image, c'est-à-dire à l' « innovation » acoustique.

Il faut un certain temps pour reconnaître une lettre isolée, un ensemble de lettres, formant un mot, demande cinq fois moins de temps grâce à la

liaison associative, que l'enfant arrive à s'approprier et que l'adulte possède. Chez l'un et chez l'autre, il y a les impressions, innovations optiques et acoustiques des lettres et des sons isolés, les premières étant plus rapides que les dernières et plus rapides et plus faciles. L'enfant arrive, par l'exercice, à l'impression totale qui sera d'autant plus rapide et plus juste que l'impression acoustique seconde, grâce à l'attention, l'impression optique. La combinaison de lettres géométriquement semblables, nuit moins à l'impression totale que les mots constitués de lettres d'aspect divers, mais comme pour des mots de cette dernière catégorie, l'attention est plus intense,la perception gagne en sûreté ce qu'elle perd en vitesse. Deux facteurs, selon M. M.., contribuent à l'acte de reconnaître visuellement un mot : le caractère optique général dont les effets sont simultanés et les lettres dominantes qu'on perçoit successivement ; tantôt c'est l'un, tantôt c'est l'autre de ces deux facteurs qui prédomine ou qui précède ; tantôt les deux opèrent non pas l'un après l'autre, mais en même temps, A l'image optique perçue vient se joindre le son, l'image acoustique, à laquelle se coordonne, son par son, le mouvement de l'énonciation. Comme le mouvement « articulatoire mécanique » n'atteint pas la vitessedes perceptions visuelles et acoustiques précédentes, même pas quand l'intelligence des mots et la compréhension des idées le facilitent considérablement, les perceptions visuelles s'évanouissent au point de se perdre.

Les fautes de lecture peuvent provenir des troubles de la perception optique, mais aussi des troubles acoustico-moteurs, et surtout des troubles dans les mouvements des organes d'énonciation il arrive aussi que la pensée du lecteur s'insinue dans les mots à lire et les fait remplacer par d'autres synonymes ; enfin les connaissances grammaticales incomplètes deviennent la cause de fautes. Chez les enfants — abstraction faite de l'inattention qui coopère toujours aux fautes — les fautes « optiques » sont les plus rares, les fautes « acoustico-moteurs » sont les plus fréquentes, d'où il ressort que la discipline de l'œil est plus aisée et plus sûre que celle des organes de l'énonciation. M. Mesmer complète par ses expériences, en les précisant, les résultats de Erdmann et Dodge (Etudes psychologiques de la lecture basées sur des observations expérimentales, 1898) qui prétendaient que les mots sont reconnus par leur « forme totale caractéristique ».

M. Stowing (Cours de psychopathologie, 1900), avait au contraire expliqué la lecture et l'écriture comme un examen des fonctions psychiques de cinq centres du cerveau (le c. optique, le c. acoustique, le c. de représentation, le c. moteur de l'énonciation, le c. moteur de l'écriture), et M. Zeitler (Études philos. de Wundt, 1900, XVI, 3) avait nettement insisté sur la succession des divers actes de perception successive tellement rapide qu'on a pu croire à un seul acte de perception simultanée.

V.-H. Friedel.

87. — **L'attitude de l'enfant qui écrit**, par Alfred Binet, *Bulletin de la société libre pour l'étude psychologique de l'enfant.* Avril-mai 1906, p.p. 132 à 143.

Des photographies prises par le Dr Tissié et M. Desnoyers sur les positions correspondant aux écritures droites et penchées mènent à des conclusions contradictoires; il semble donc qu'elles n'expriment que la conviction de ceux qui les ont faites. Afin de déterminer la meilleure attitude, il faut observer : 1° la *position de la colonne vertébrale* chez des enfants qui prennent spontanément une attitude libre; 2° l'état de la *circulation*; 3° l'état de la *respiration*; 4° l'état du *tube digestif*. La fonction respiratoire est mise dans une mauvaise situation par le travail intellectuel, il faut donc éviter tout ce qui amène une aggravation. Les expériences personnelles par la méthode graphique établissent le mauvais effet de l'appui de la poitrine contre le rebord du pupitre qui diminue la profondeur respiratoire : l'enfant s'appuie contre une table quand il est fatigué en vertu d'une loi générale d'après laquelle l'homme fatigué cherche un appui : il faudrait avoir des tables qui, automatiquement, se refuseraient à cet appui de façon à ce que l'apparence de soulagement qui apparait dans cette position n'ait plus pour conséquence une perte plus grande par suite de la compression du thorax.

Clément Charpentier.

VII. — Psychologie dans ses rapports avec la Logique et l'Esthétique

88. — **Raisons du peu de valeur esthétique des sens dits inférieurs**. (Reasons for the slight esthetic value of the « lower senses »), par Walter B. Pitkin (Columbia). *The Psychological Review*, t. XIII, n° 6, p. 363, novembre 1906 (14 pages).

On est généralement d'avis que la vue et l'ouïe sont les seuls sens possédant un caractère esthétique qu'on est d'accord pour refuser au goût, à l'odorat et au toucher. Beaucoup de psychologues ont cherché à expliquer cette distinction entre les sens, mais selon l'auteur de cet article ils n'y auraient guère réussi jusqu'ici. Aussi critique-t-il leurs explications tout en les citant, On a soutenu que les données des sens inférieurs sont trop brusques, trop immédiates, pour qu'on puisse les considérer avec le désintéressement qui caractérise l'émotion esthétique. L'explication que préfère P, est celle de Marshall, qui voit dans le caractère esthétique moins les résultats d'une sensation immédiate que celui d'un jugement dépendant de comparaisons et d'associations d'idées. Il ne l'adopte pas entièrement, car elle lui paraît trop intellectualiste, mais il la modifie, montrant que les conditions essentielles dn caractère esthétique d'une sensation se trouvent dans sa persistance, dans sa réviviscence aussi bien affective que représentative, et dans la puissance et la durée des images qui peuvent renaître après elle.

L. C. Herbert.

VIII. — Psychologie animale et Psychologie comparée

89. — **L'activité des organismes inférieurs**, par H. S. Jennings.

Les manifestations vitales chez les organismes inférieurs ont déjà fait l'objet de nombreuses études.

Le livre de H. S. Jennings, résultat d'une année de recherches à l'Institution Carnegie de Washington, est une importante contribution à cette littérature. Avec un luxe peut-être excessif de développements, une surabondance d'exemples et de démonstrations minutieuses, et une certaine diffusion dans le commentaire théorique qui les accompagne, il présente un tableau captivant de ces modes d'activité rudimentaire. La méthode rigoureusement expérimentale adoptée par l'auteur garantit la valeur scientifique des faits, en même temps qu'une analyse philosophique suivie en fixe la portée générale et en dégage des conclusions précieuses pour la psychologie comparée.

L'ouvrage se divise en deux parties: l'une, purement descriptive et objective, l'autre, essai d'explication théorique des phénomènes étudiés dans la première.

La partie descriptive, un peu touffue, mais claire et logiquement ordonnée, est un modèle de vérité cinématographique. D'excellentes illustrations en augmentent encore l'attrait. L'auteur passe en revue les modes de réaction aux excitations diverses chez les Protozoaires, amibes, bactéries, infusoires et chez quelques-uns des Métazoaires inférieurs, particulièrement les Cœlentérés. Plusieurs de ces réactions, mouvements élémentaires, recherche de la nourriture, etc., sont naturelles; la plupart sont obtenues artificiellement. L'amibe, le plus rudimentaire des êtres vivants, « parcelle amorphe de protoplasma gélatineux », réagit, en changeant la direction de ses mouvements, à la lumière, à la chaleur ; elle évite les obstacles ; un choc électrique la fait se contracter violemment, parfois même éclater ; elle livre à sa proie, animale ou végétale, et souvent à ses semblables, une véritable chasse. Elle semble obéir aux mêmes excitations essentielles que les organismes supérieurs. Les bactéries, dont l'attribution au règne végétal ou animal reste incertaine, ont une forme définie et des organes de locomotion spéciaux. Leur activité s'emploie à découvrir le milieu le plus favorable : elles recherchent l'oxygène, se groupent autour des substances susceptibles de les nourrir, luttent avec la pesanteur, réagissent ou non à la lumière selon son utilité pour leurs fonctions respiratoires, gagnent la zone de la couleur qu'elles absorbent le mieux, fuient les solutions chimiques concentrées. L'adaptation au milieu le plus favorable manque cependant de sûreté : on les voit se rassembler dans des solutions faibles qui les font périr. Leurs réactions à la chaleur et à l'électricité sont mal connues. L'étude des infusoires, autres organismes unicellulaires, qui vivent dans l'eau contenant des matières animales ou végétales en décomposition, est

très développée et abonde en détails curieux. L'auteur examine particulièrement les infusoires ciliés. Ces animaux se nourrissent des bactéries qui abondent dans les eaux stagnantes ; ils saisissent leur proie avec la bouche ou l'attirent dans le tourbillon de leurs cils; cette chasse n'est point uniforme ni aveugle, elle comporte une certaine sélection. Les modes d'activité varient avec les espèces. les unes fixes, les autres nageant librement. La recherche du milieu le plus favorable est encore la loi dominante, elle détermine la nature de toutes les réactions. Des expériences précises ont permis de fixer le degré de lumière, de chaleur, de concentration chimique, et même la nuance de couleur, préférés de certaines espèces. Chaque tentative d'approche ou de recul est réglée par la tendance vers ce point optimum. La pesanteur agit moins puissamment sur ces organismes que les autres excitations ; l'effet du courant électrique est caractérisé par une déviation spéciale de l'inclinaison ciliaire. L'auteur examine ces phénomènes multiples dans leur complexité, il en discute l'origine mécanique ou chimique. L'étude générale des infusoires se termine par la monographie d'une espèce ciliée, le *Paramecium* ; le chapitre intitulé « la vie quotidienne du Paramécium » est une page d'une réelle valeur littéraire et pittoresque.

L'étude des Métazoaires inférieurs, particulièrement des Cœlentérés (hydre d'eau douce, anémone de mer, méduses), fait suite à celle des Protozoaires. Il s'agit ici d'organismes multicellulaires et pourvus d'un système nerveux. Aucune différence profonde n'apparaît cependant entre ces deux embranchements du règne animal. Les mouvements des Cœlentérés, contractions et extensions de certaines parties du corps et de tentacules, obéissent aux mêmes causes que ceux des Protozoaires, excitations mécaniques, lumière, chaleur, électricité : Cœlentérés et Protozoaires recherchent leur nourriture, évitent le danger par des procédés analogues. Il ne semble donc pas, comme on le croit communément, que la présence du système nerveux modifie essentiellement l'activité vitale ; les propriétés de la cellule nerveuse ne sont que celles du protoplasma en général, mais accentuées.

On a proposé, pour expliquer l'activité des organismes inférieurs, deux théories d'ordre mécanique, la théorie du « tropisme » et celle des réflexes. Le « tropisme » consiste à réduire tous les mouvements à des orientations diverses de l'axe du corps par rapport à la direction de la source d'excitation ; mais cette loi ne vaut que pour certaines excitations élémentaires ou artificielles, telles que l'action du courant électrique ; elle suppose dans les réactions une simplicité uniforme qui ne se rencontre pas. Elle ne saurait s'appliquer à certains Métazoaires qui manquent d'un axe défini. La théorie des réflexes est également insuffisante même pour les organismes les plus simples ; on ne constate dans les réactions rien de fixe ni d'invariable. Un animal n'ayant que des réflexes serait condamné à périr. Aucun être vivant ne se comporte avec cette rigidité mécanique : partout il y a sélection, adaptation.

L'activité s'exerce souvent sans but, par une dépense spontanée d'énergie. Quand elle est déterminée, elle l'est toujours par la recherche des conditions les plus favorables à la vitalité spécifique de chaque organisme : l'animal réagit positivement et négativement selon qu'il s'approche ou s'écarte de l'optimum, et tente des mouvements variés pour supprimer tout obstacle à ses processus physiologiques. Cette « sélection par les mouvements variés » est le principe régulateur, sélection d'ailleurs fréquemment incertaine, soumise à des tâtonnements et à des erreurs. Deux lois importantes la régissent: la loi de Weber, d'après laquelle toute réaction est relative et dépend de l'état antérieur, et la loi de « résolution », que l'auteur formule ainsi : « Le passage d'un état physiologique à un autre devient plus facile et plus rapide quand il est répété un certain nombre de fois. »

Les manifestations vitales sont-elles susceptibles de perfectionnement dans l'individu et dans la race ? On peut l'affirmer. L'expérience prouve que les organismes s'affinent, deviennent sensibles à des excitations de plus en plus faibles ; leurs mouvements, grâce à la loi de « résolution », acquièrent plus de précision et de variété. Les états intermédiaires, les tâtonnements tendent à disparaître. Dans la race, le développement est aussi certain. La théorie de « l'hérédité des caractères acquis » est problématique, sauf toutefois pour les espèces unicellulaires qui se reproduisent par sectionnement, et où « les enfants sont les parents ». La plus vraisemblable est celle de la « sélection naturelle des variations congénitales » : les individus les plus aptes, les mieux doués pour la résistance aux causes nuisibles, survivent et transmettent leurs caractéristiques à leurs descendants.

L'analogie entre l'activité des organismes inférieurs et l'activité psychique des organismes supérieurs est évidente. En ce qui concerne l'existence de la conscience, l'auteur garde une réserve prudemment agnostique. Cette question échappe à l'observation et à l'expérience, parce qu'il n'y a pas de « critériun objectif du subjectif ». Mais il est incontestable que ces modes d'activité présentent tous les caractères extérieurs de la conscience. Les physiologistes ont tort d'éviter les vocables psychologiques et de s'efforcer de tout exprimer en termes de matière et d'énergie, ce qui tend à creuser un abîme entre les différentes catégories du règne animal. Toutes les manifestations essentielles de la vie chez l'homme et les animaux supérieurs existent, au moins à l'état rudimentaire, chez les organismes inférieurs, perception, faculté de discernement et de choix, attention, mémoire, habitude, association, signes extérieurs de plaisir et de douleur ; l'intelligence, « modification de la conduite d'accord avec l'expérience », ne peut manquer même chez les Protozoaires. Elle est la « régulatrice » universelle de la vie.

Entre organismes inférieurs et supérieurs, il n'existe donc, pour l'activité psychique comme pour l'activité physiologique, qu'une différence de degré.

Ch. Duguet.

90. — **Les causes actuelles et les causes passées** par Bohn (Georges). *Rev. Scientif.*, 5e s., t. III, p. 353-357, 389-394.

Que faut-il entendre par *instinct* chez les animaux inférieurs? Sur cette question, deux écoles adverses sont aujourd'hui en présence : l'école lamarckienne, l'école expérimentale.

1° *École lamarckienne.* — Lamarck, Darwin, Romanes usent d'explications psychologiques, subjectivistes, finalistes. Si les insectes sont attirés par la flamme d'une bougie, c'est qu'ils éprouvent de la *curiosité*, du *désir*. Dans l'adaptation des structures et des fonctions au milieu, interviennent, entre autres facteurs, l'*imitation*, l'*effort*, l'*initiative*. Quand la mer monte, les animaux du littoral *recherchent* les rochers, *se réfugient* dans les anfractuosités; quand la mer descend, ils se mettent à la *chasse*, *en quête* de nourriture; voilà des manifestations de *volonté*; si on les transporte loin de la mer, dans des aquariums, ils continuent à s'abriter et à chasser aux mêmes heures, et les lamarckiens voient là un fait de *mémoire*. Dans l'ensemble de ces démarches ils affirment l'intervention de l'*hérédité*.

2° *École expérimentale.* — Bethe, Uexküll, Th. Beer, Ziegler, Nuel achèvent aujourd'hui d'accomplir contre les Lamarckiens et Darwiniens une révolution scientifique, commencée en 1890 par Loeb. L'observation et l'expérimentation biologiques exactes conduisent à repousser comme vagues et métaphysiques toutes les explications de « psychologie animale », et à créer une nomenclature nouvelle, objectivante, d'où sont exclus jusqu'aux termes d'*excitabilité*, d'*irritabilité*, de *sensibilité*. Les belles expériences contemporaines sur les mollusques, les vers, les crustacés, les poissons, conduisent à des explications mécaniques, physiques, chimiques suffisantes des démarches en apparence spontanées de ces animaux. Si un œil reçoit plus de lumière que l'autre, il s'ensuit une modification réflexe de la motricité d'un des côtés du corps par rapport à l'autre côté ; et de là résulte, suivant le degré d'humidité, une action des muscles locomoteurs dans telle ou telle direction. Les vers ciliés *Convoluta* continuent, mis en aquarium, à monter à la surface du sable à l'heure de la marée descendante et à s'enfoncer dans le sable à l'heure de la marée montante. Les lamarckiens appellent ce phénomène le « souvenir de la marée », une « habitude ». Le progrès scientifique consiste à chercher une explication mécanique, physique, chimique, de cette persistance d'une influence passée; et déjà nous savons que le pendule dérangé de la verticale continue longtemps à osciller, que l'application d'un excitant sur un tissu vivant, sur un œuf en train d'évoluer, donne lieu à des effets tardifs, ne se manifestant qu'après plusieurs semaines. Enfin l'hérédité psychologique s'explique physiquement. Seule, la structure organique est héréditaire, et tout le reste s'ensuit : des animaux construits de même réalisent forcément le même état chimique, et, soumis aux diverses excitations de la nature, ils réagissent forcément par les mêmes mouvements dans les mêmes circonstances.

G. R. d'Allonnes.

PSYCHOLOGIE PATHOLOGIQUE

I. — Études cliniques sur les maladies mentales

91. — **Le traitement des déments et l'étude de la psychiatrie en Allemagne** (The care of the insane and the study of psychiatry in Germany) ; par Stewart Paton. *The Journ. of nerv. and mental disease*, avril 1906.

Les Allemands sont très *optimistes* dans toutes les questions relatives à la démence ; il est vrai que la psychiatrie est une science privilégiée en Allemagne et pour les progrès de laquelle rien n'est négligé. Les cliniques d'Erlangen et de Wurzbourg sont des modèles, l'hôpital de *Münich* est le mieux aménagé dans le monde entier. Mais surtout une conviction est générale et stimule les efforts : c'est qu'on peut faire beaucoup plus pour les déments que ce qu'on a fait jusqu'ici. Les Allemands ont compris l'*action morale* des cliniques et c'est pourquoi ils les ont multipliées : ils ont constaté que la présence d'une clinique dans une région modifie sensiblement la nature des délires chez les individus de cette région qui entrent dans les asiles. Dans les pays allemands où il n'y a pas de clinique, les asiles d'aliénés doivent être construits et aménagés tout différemment de ce qu'ils sont ailleurs.

L'auteur loue également le rapport qui existe en Allemagne entre les cliniques de maladies mentales et les universités, auxquelles elles sont étroitement rattachées : l'aliéniste est un professeur, membre de l'Université et comme tel il est obligé de consarer cinq ou six heures par jour à son travail d'hôpital. De même, le fait qu'une clinique soit dirigee par un seul homme et ne comprenne pas une diversité de « services », constitue un immense avantage en permettant de poursuivre les recherches pendant un temps indéfini. C'est enfin une très bonne chose que, lorsqu'un professeur quitte son poste il soit remplacé par un autre venu, la plupart du temps, d'une Université différente : cela entretient un échange d'idées et une stimulation à travers toute l'Allemagne.

La création de nombreuses cliniques de maladies mentales serait un bien dans tous les pays ; entre autres avantages sociaux, cela aurait celui d'instruire les étudiants et les praticiens qui seraient alors moins aptes à préserver les prédisposés et à discerner les délires en temps opportun.

92. — **De la grande importance psychique des maladies de l'oreille** (The great psychical importance of ear disease) ; par le Dr G. Bryant. *The Journ. of nerv. & mental disease*, septembre 1906, n° 9.

L'attention de l'auteur a été attirée par quatre cas où l'hallucination auditive s'accompagnait de catarrhe chronique de l'oreille moyenne — et disparaissait en même temps que cette affection. Ces faits conduisent B. à rechercher les rapports entre les maladies de l'oreille et les hallucinations auditives, sujet peu étudié (sauf par Schwartze). On avait déjà noté le rapport de certaines psychoses avec les inflammations purulentes de l'oreille moyenne, mais les formes sèches d'otite, en provoquant le tintement, sont plus souvent encore des causes de troubles psychiques. La relation entre les deux phénomènes était pressentie depuis Donat, Bodin et Dom Calmet.

Quant au tintement, on en peut distinguer trois formes : 1° le plus souvent, les malades n'y font pas attention ; 2° il provoque une inquiétude mentale (hypochondrie, neurasthénie) ; 3° il amène des hallucinations auditives, pouvant aller jusqu'aux délires systématisés. Chez les malades qui rentrent dans ce cas, l'appareil auditif a une sensibilité exagérée à l'excitation électrique. Le tintement, — qui parfois alterne avec l'hallucination, — est la cause excitante qui provoque les hallucinations ; celles-ci peuvent être produites par la stimulation du trijumeau, Féré cite même un cas où elles ont été amenées par suite d'herpès facial. L'état du naso-pharynx est un facteur important dans la production du tintement et, par suite, de l'hallucination. L'homme normal peut se rendre compte de ce qu'éprouve le malade, par ce qu'il ressent lui-même sur les hauts sommets ou dans les souterrains où il perçoit des sensations internes de son, très désagréables.

Les hallucinations auditives s'annoncent d'autant plus graves qu'elles s'accompagnent d'une plus grande surdité ; c'est pourquoi la vieillesse est une mauvaise condition, car non seulement l'ouïe diminue, mais des modifications circulatoires provoquent le tintement.

C. Bos.

93. — **Un cas de narcolepsie, provenant d'une infection spécifique transmise à travers cinq générations** (A case of narcolepsy from a specific infection transmitted through five generations) ; par N. Blodgett (Extrait de l'*American Journal of the medical Sciences*, août 1906).

La narcolepsie, ainsi nommée par Gélineau, est liée suivant lui à une neurose, tandis que d'après Ballet elle résulterait de l'action d'une toxine dont la nature est d'ailleurs inconnue. Le sommeil surprend le malade d'une façon subite, au milieu de ses occupations, souvent pendant les repas. B. cite un cas intéressant par les antécédents héréditaires, c'est celui d'une femme dont le grand-père a été avarié ; son père avait de la chorée chronique et elle-même depuis l'âge de vingt-deux ans, a des accès irrésistibles de sommeil.

Putzel classe la narcolepsie parmi les états épileptoïdes, mais elle peut

aussi provenir d'infections amenant des lésions du système nerveux (invasion du corps par le parasite *trypanosomiasis*). Cette théorie toxique est confirmée par le fait que l'état narcoleptique s'accompagne souvent de diabète ou d'obésité. Dans le cas actuel, chez tous les descendants, au nombre d'une trentaine, le mal s'est transmis sous forme de quelque affection du système nerveux; il n'est apparu d'ailleurs qu'à l'âge de la maturité des sujets. Il est difficile de déterminer le siège de la lésion à laquelle serait due la norcolepsie, car elle n'entraîne pas la mort et l'autopsie ne révèle rien. Le seul traitement indiqué concerne l'hygiène et le moral des malades.

C. Bos.

94. — **Dégradation mentale résultant de l'alcoolisme** (Mental degradation the result of alcohol) par Robert Jones (Londres). *The American Journal of Insanity*, t. LXIII, n° 1, p. 39, juillet 1906 (14 pages).

Il est toujours difficile de déterminer la cause d'une maladie, et surtout de ces affections qui comptent parmi les plus terribles, les maladies mentales Cependant tout porte à croire que leur origine se trouve dans un grand nombre de cas dans l'alcoolisme, puisque la statistique nous montre que chez 16 à 17 p. 100 des aliénés internés la psychose ou névrose est nettement alcoolique, quoiqu'on puisse dire aussi que l'alcoolisme est souvent lui-même une indication de l'instabilité du système nerveux. J. décrit l'influence de l'alcool sur le protoplasma d'une façon générale, et parle de ses effets physiologiques ; mais il insiste surtout sur l'état mental résultant de l'abus de l'alcool, — ivrognerie ou alcoolisme. Le premier effet de l'alcool est une excitation apparente des fonctions intellectuelles, mais celle-ci provient uniquement de l'absence d'inhibition par les fonctions supérieures (jugement et raisonnement) qui, étant suspendues, laissent le champ libre à l'imagination etc. Mais bientôt il se produit une dissociation complète des fonctions mentales; la mémoire faiblit, les illusions apparaissent, puis les hallucinations, généralement terrifiantes; le caractère change, l'alcoolique est violent et a des fureurs semblables aux attaques d'épilepsie. La sensibilité est diminuée; le sens musculaire affaibli. L'absence d'inhibition par les fonctions supérieures rend l'individu la proie facile de toutes ses impulsions qui le conduisent souvent au délit et au crime. Enfin l'alcoolique transmet à ses enfants une tendance aux maladies mentales de forme convulsive, telles que l'épilepsie, la chorée et l'hystérie, ainsi qu'à l'idiotie, l'imbécillité et la démence.

L.-C. Herbert.

95, — **La folie gémellaire**, par E. Marandon de Montyel (Ville Evrard). *Archives de Neurologie*, t. XXII, n° 130, p. 241, octobre 1906 (24 pages).

Cet article est dirigé contre la tendance actuelle à englober sous un même nom des folies ordinairement considérées comme distinctes. On a cherché à

faire de la folie gémellaire une « démence précoce » — entendant par là avec Kræpelin toute espèce de folie dégénérative ; on a voulu la faire dériver de la contagion mentale. M. cherche à montrer qu'une telle classification n'est possible qu'avec une conception tout à fait fausse de la folie gémellaire, Celle-ci n'est pas *toute* folie éclatant chez des jumeaux ; elle a des caractères très particuliers qui font qu'elle se rencontre très rarement. Signalée dès 1812 par Rush, décrite en 1859 par Moreau de Tours, et trente ans plus tard par Clifford Gill, cette maladie fut surtout étudiée par le Professeur Ball qui en a cité tous les cas connus et en a formulé les trois conditions indispensables qui sont : « 1° spontanéité du délire chez les deux sujets qui deviennent aliénés tout d'un coup sans aucune cause perturbatrice expliquant cette explosion délirante ; 2° simultanéité de l'explosion des accidents en dehors de toute action de contact, car les sujets vivent non seulement séparés, mais encore très éloignés l'un de l'autre et ne se voient même pas ; 3° parallélisme non seulement des hallucinations et des conceptions délirantes, mais encore de l'évolution de la psychose, avec, malgré l'éloignement considérable des deux malades, coïncidence de toutes les manifestations de cette évolution, des crises de rémission et d'exacerbation, d'agitation et de dépression, des actes morbides tels que violence, tentative de suicide, refus d'alimentation, etc. » En plus de la prédisposition vésanique nécessaire à l'éclosion de toute psychose, il faut une prédisposition congénitale. La cause de celle-ci est, le plus souvent, l'hérédité, — folie ou tout au moins nervosisme soit chez l'un, soit chez l'autre des deux ascendants, et fréquemment chez les deux. Cependant par exception elle peut être acquise durant la grossesse. Tous les cas de folie éclatant chez des jumeaux, mais qui ne remplissent pas les conditions précédentes, rentrent dans le groupe ordinaire des folies familiales. Le caractère exceptionnel de ces conditions rend compte du petit nombre de cas de ce genre qu'on a pu observer: M. lui-même dans toute sa carrière n'en a rencontré qu'un seul. par la description détaillée duquel se termine son article.

L.-C. Herbert.

96. — **L'unité de la folie**, par H. A. Tomlinson (St. Pierre, Minn.) *The American Journal of Insanity*, t. LXIII, n° 2, p. 155, octobre 1906 (11 pages).

Toutes les formes de la folie auraient, d'après cet auteur, une base commune; leur diversité apparente tient à des conditions physiques inhérentes déterminant l'instabilité ou le défaut, dont les manifestations dépendent de l'influence du milieu. Chez l'individu à système nerveux instable, des conditions indifférentes pour le normal, deviennent désagréables ou pénibles; chez celui dont l'état mental est défectueux les impressions qui lui viennent du dehors sont mal co-ordonnées, d'où résulte la confusion. La forme que prend l'état mental pathologique dépend de la capacité qu'a l'individu de subir l'influence du milieu et d'y réagir. Il n'y a pas de distinction abstraite

à faire entre le normal et l'anormal; on ne peut les distinguer que par la conduite: les actions du fou ne se distinguent guère de celles de l'homme sain par la qualité, la quantité ou le but poursuivi, mais par l'adaptation imparfaite à ce qui l'entoure.

L. C. HERBERT.

97. — **Contribution aux recherches sur la bactériologie de la parésie.** (Paresis: a research contribution to its bacteriology) par F. W. LANGDON (Cincinnati). *The American Journal of Insanity*, t, LXIII, n° 2, p. 167, octobre 1906 (8 pages).

Parmi toutes les psychoses la paralysie générale est seule à présenter un type clinique indiscutable, des lésions corticales bien définies, et une issue fatale au bout d'un temps à peu près déterminé. La symptomatologie concerne le système nerveux tout entier. Pourtant, malgré son importance et sa fréquence, on n'est pas encore d'accord sur la cause de cette maladie. Toute recherche qui pourrait jeter une lumière sur son origine, ou être utile au point de vue thérapeutique, mérite donc d'être étudiée. C'est pourquoi L. a institué des observations et des expériences pour servir de contrôle au résultat des recherches du Dr Ford Robertson. Celui-ci a isolé le bacillus paralyticans, qu'il a trouvé dans certaines muqueuses, dans le sang, dans le liquide céphalo-rachidien. Ce bacille, assez semblable à celui de la diphtérie, donne naissance à des produits toxiques qui sont la cause des divers phénomènes trophiques, convulsifs, etc. Les leucocytes du sang ont la propriété de le détruire, d'où les rémissions dans la paralysie générale. On a essayé les effets de ce bacille sur les animaux: les rats ont présenté plusieurs des phénomènes morbides caractérisant cette psychose chez l'homme, d'où l'espoir du Dr Robertson de traiter la paralysie générale par un sérum. L. estimant à bon droit que la question préalable la plus importante à déterminer consiste à savoir si ce bacille se retrouve réellement chez tous les paralytiques généraux, cite de nombreuses observations de cas où l'on a diagnostiqué cette maladie et où il a pu faire ses recherches. Un très grand nombre sont à l'appui de l'hypothèse de Robertson.

L. C. HERBERT.

98. — **Les formes frustes de la démence précoce**, par J. CROCQ, *Bulletin de la Société de Médecine mentale de Belgique*, février 1906, n° 125.

La démence précoce fruste étudiée déjà par deux élèves de Sérieux, G. Monod et Masselon, se présente sous trois aspects différents :

1° Chacun connaît ces individus qui à un âge plus ou moins avancé, semblent s'arrêter dans leur développement intellectuel, après avoir donné, pendant l'enfance et l'adolescence, les preuves d'une intelligence normale, sinon au-dessus de la moyenne. Ces malades s'observent en dehors des asiles, l'entourage ne remarque que le changement du caractère et quelques bizarreries ; ils vivent le plus souvent en désœuvrés ou occupent une situa-

tion sociale inférieure à celle que leur éducation leur permettait de prétendre ; ce sont des déclassés.

2° A côté de cette forme bénigne on en observe une autre plus grave, parce qu'à l'amoidrissement intellectuel se surajoute un état délirant généralement très peu marqué, mais suffisant pour éveiller l'attention de la famille et nécessiter parfois l'internement (une observation).

3° Dans une troisième forme de démence précoce fruste, les troubles délirants se montrent par accès. En disparaissant, ils laissent à leur suite un état manifeste de déchéance intellectuelle qui augmente au fur et à mesure que les troubles vésaniques se reproduisent. Le nombre et l'importance des accès délirants sont variables. On constate que dans l'intervalle des accès, certains malades, tout en étant amoindris, sont susceptibles de reprendre leur situation dans le monde, tandis que d'autres se voient obligés de quitter leurs occupations antérieures pour se livrer à une activité de plus en plus réduite et automatique ; après plusieurs rémissions quelques-uns même finissent leur existence dans les asiles parmi les déments les plus inconscients (deux observations).

Cette troisième variété de forme fruste de démence précoce explique les cas de guérison signalés par certains auteurs dans cette maladie ; il s'agit en réalité d'une guérison apparente ; le déficit tout en étant de faible degré est irrémédiable.

Les formes frustes de la démence précoce ont avec la neurasthénie des symptômes communs, tels que : l'apathie, l'incapacité de l'effort mental, la conscience de l'infériorité acquise ; mais le neurasthénique s'effraie et souffre de son état tandis que le dément précoce y reste indifférent ; le premier conserve longtemps les sentiments moraux et affectifs, le second les perd rapidement.

Les troubles dans la sphère affective rapprochent la démence précoce fruste de la folie morale, mais dans l'accomplissement des actes délictueux le dément précoce montre une inhabileté, une maladresse qui contraste avec l'intelligence dans le mal si caractéristique chez le fou moral.

Dr Roger Mignot.

99. — **La mélancolie, expression de psychique la crainte organique** (Melancholia, the Psychical expression of Organic Fear), par J.-W. Wherry. — *The american Journal of Insanity*, janvier 1906, p. 369-407.

Les principaux points traités par l'auteur sont les suivants :

Il y a des émotions organiques aussi bien que des émotions éthiques.

La relation qui existe entre le corps et l'esprit est comparable à celle du maître et du serviteur.

On a surfait l'influence du cerveau dans la production des états mentaux anormaux.

L'émotion organique de la frayeur a son origine dans des conditions viscérales.

La frayeur organique est un instinct primitif et nécessaire de préservation de l'individu.

La frayeur organique anormale est la base de la mélancolie.

Par conséquent — et c'est le point principal — si la frayeur organique a son origine dans des sensations viscérales, et si la mélancolie est une condition mentale née d'un état anormal de frayeur organique, la mélancolie a nécessairement sa source dans des conditions viscérales anormales.

Abel Rey.

100. — **Une variété clinique définie d'artério-sclérose cérébrale.** (A definite clinical variety of cerebral arterio-sclerosis), par J. Collins. (*The Journ. of nerv. and ment. disease*, décembre 1906).

L'artério-sclérose cérébrale est parfois un fait secondaire dans les maladies organiques du cerveau, c'est parfois aussi un phénomène primitif, ayant son tableau clinique propre et relativement constant. Les symptômes *sub(ectifs* sont peu nombreux : maux de tête passagers, vertige, accès de fou rire. C'est surtout l'aspect et la physionomie des malades qui sont caractéristiques par l'immobilité et la raideur; c'est ce qui fait songer dans bien des cas à la maladie de Parkinson, pourtant très différente.

Les phénomènes *objectifs* sont sans conséquence : le signe de Babinski est fréquent, souvent aussi on ne constate aucune trace d'artério-sclérose viscérale. Cette variété d'artério-sclérose est assez répandue, bien que rarement décrite, les termes de « sclérose latérale primaire », d' « hémiplégie double, chronique et progressive » sont impropres à la désigner.

La démarche des malades est très frappante et il est probable que ce qui a été décrit par Charcot comme *abasie trepidante* des séniles n'est autre que la forme d'artério-sclérose étudiée.

Les résultats de l'autopsie varient suivant que la mort est due ou non à un accident subit; on constate souvent une dégénérescence wallérienne des cordons médullaires.

C. Bos.

II. — Études cliniques sur les Névroses

101. — **Une étude des images somatiques dans les diverses psychoses**, par Th. A. Ruch. *The american Journal of Insanity*, octobre 1905, p. 283-305.

L'image somatique (somatic idée) est la représentation mentale, illusoire ou réelle d'un trouble organique. On peut résumer comme suit les résultats obtenus par l'auteur dans l'étude des diverses psychoses, et du rôle qu'y jouent les images somatiques.

1° *Mélancolie* (proportion des cas où y interviennent les images somatiques 80, 76 p. 100).

Relation des images somatiques avec la condition physique : la maladie organique est souvent fondamentale ; le début en est moins souvent insidieux, il repose rarement sur une base illusoire.

Réaction du patient vis-à-vis de l'image somatique : tristesse, dépression, ennui, anxiété, doute, désespoir.

2° *La condition paranoïque* (proportion des cas où interviennent les images somatiques : 26,11 p. 100).

Relation des images somatiques avec la condition physique : il y a rarement un fondement physique ; occasionnellement le début dépend d'une paresthésie ; généralement il est variable et repose sur une base illusoire.

Réaction du patient vis à vis de l'image somatique : suspicion, irritabilité, menaces, violences.

3° *Démence précoce*, (proportion des cas où interviennent les images somatiques : 22,40 p. 100).

Relation des images somatiques avec la condition physique : rarement étiologie physique, souvent débuts insidieux, généralement fondée sur une base illusoire, variable et absurde, souvent attribuable à la masturbation.

Réaction du patient vis-à-vis de l'image somatique : angoisse, menace, violence, obcénité, rarement tristesse et dépression.

La réaction est d'ordinaire inadaptée.

4° *Alcoolisme* (surtout paranoïque). Proportion des cas où interviennent les images somatiques : 17,92 p. 100.

Relation des images somatiques et des conditions physiques : souvent dépendante de troubles gastriques, de désordres nerveux, paresthésie, etc. ; généralement base illusoire.

Réaction du patient vis-à-vis de l'image somatique : frayeur, acrimonie, menaces, violences.

5° *Paralysie générale* (avec dépression au début).

Proportion des cas où interviennent les images somatiques : 17,82 p. 100.

Relations des images somatiques avec la condition physique : ressemble à la mélancolie, peut présenter ensuite la mégalomanie, et être fragmentaire.

Réaction du patient vis-à-vis de l'image somatique, au début ennui et dépression. S'il y a mégalomanie, exaltation et bien-être.

6° *Folie maniaque dépressive* (avec phases de dépression).

Relation des images somatiques avec la condition physique : quand il y a des images somatiques elles peuvent se rapporter directement à quelque maladie physique.

Réaction du patient vis-à-vis de l'image somatique : dépression, tristesse, ennui, désespoir.

Abel Rey.

102. — **Y a-t-il des hallucinations hypnotiques ?** (Are there hypnotic hallucinations?) par Boris Sidis (Brookline, Mass), *The Psychological Review*, t. XIII, n° 4. p. 239, juillet 1906 (18 pages).

On considère en général qu'il est possible de provoquer des hallucinations par suggestion chez des sujets en état d'hypnose. L'objet de cette étude consiste à rechercher si c'est en effet une véritable hallucination qu'éprouve le sujet au réveil. Si l'on examine les perceptions et les hallucinations on constate les nombreux caractères par lesquels elles se ressemblent, et d'après S. celles-ci, pas plus que les sensations véritables, ne peuvent avoir une origine centrale. D'autre part l'hallucination dite hypnotique n'a pas les caractères de l'hallucination vraie : elle ne change pas toujours de place avec le mouvement de l'œil, elle ne suscite pas une réaction motrice suffisante, elle est purement représentative; c'est plutôt une illusion qu'une hallucination. Le sujet croit avoir une hallucination et en affirme la réalité, il profite de toutes les indications données par l'hypnotiseur pour décrire l'objet de l'hallucination. Si on lui dit de voir un objet rouge il affirmera qu'il le voit, mais à moins de connaître la théorie des couleurs complémentaires il pourra le fixer indéfiniment sans que le vert lui apparaisse. Mais qu'une question de l'expérimentateur le mette sur la voie, il verra aussitôt ce qu'il doit voir. C'est donc plutôt une idée accompagnée de croyance qu'une véritable hallucination qu'on réussit à suggérer, et si l'on interroge le sujet endormi au moyen de l'écriture automatique, il avoue ne rien voir, et n'en affirmera pas moins au réveil la réalité de son hallucination. Il semble par conséquent qu'on doive reconnaître que les pouvoirs de la suggestion on été exagérés : elle peut beaucoup dans le domaine des idées, mais on ne saurait agir là où il faut l'intermédiaire des sens. L'hallucination dite hypnotique ne sera donc pas une véritable hallucination ; elle aurait plutôt les caractères de l'illusion ou de l'idée fixe.

L.-C. Herbert.

103. — **Notes préliminaires sur un cas d'aphasie-apraxie**, par d'Hollander, *Bulletin de la Société de Médecine mentale de Belgique*, octobre 1906, n° 129.

Chez un paralytique général présentant une hémiparésie droite, l'auteur a observé, se surajoutant à de l'aphasie motrice corticale, des troubles apraxiques. Ce malade exécutait défectueusement les ordres qui lui étaient donnés, non pas parce qu'il ne les comprenait pas, mais parce qu'il était atteint de ce trouble particulier de la motricité qui fait que « le mouvement n'est pas en harmonie avec le processus idéatoire, l'appareil cortico-musculaire fonctionne bien, mais pas dans le sens du processus psychique pris dans son ensemble. » Par exemple, si on disait au malade : fermez les mains, il levait la main gauche, puis fermait les yeux deux fois de suite. Dans cette manifestation d'Hollander ne voit pas un indice de surdité

verbale ; il est convaincu à cause de la façon d'agir du malade lors de ses essais d'exécution, à cause de sa perplexité et de son air désespéré lors de l'échec que la compréhension des mots parlés n'était pas en jeu, d'autant plus que les actes mimés devant lui étaient imités défectueusement.

On ne peut expliquer ces troubles en invoquant l'existence de la démence ; d'ailleurs « si le terme *démence* appliqué à nos malades, a pour ceux-ci la valeur d'un certificat d'incapacité intellectuelle, pour nous qui l'appliquons, c'est très souvent, dans l'état actuel de nos connaissances, l'aveu de notre ignorance. »

Dr Roger Mignot.

104. — **Leçons de clinique sur la neurasthénie**, par Thomas D. Savill. M. D. (Lond.) (3e édition). London, Henry J. Claisher ; New-York, William Wood and Company, 1906, p. xvi, 216.

Les leçons de clinique sur la neurasthénie, par le Dr Savill viennent d'être rééditées pour la troisième fois ; l'auteur a considérablement ajouté à la matière des éditions précédentes. Il fait une place de plus en plus grande à sa théorie d'auto-intoxication comme cause de la neurasthénie. Les embarras gastriques et intestinaux ont été trouvés par lui dans presque tous les cas. Le livre est très clairement écrit, et il en ressort que les recherches bactériologiques doivent tenir une place importante dans le traitement de la neurasthénie.

Gaston Fourmaud.

III. — Études sur la Pathogénie des troubles mentaux et sur l'Anatomie pathologique

105. — **Sur la valeur des lésions anatomiques en pathologie mentale**, par Klippel et Antheaume, dans *L'Encéphale. Journal de Psychologie*, janvier 1906, Delarue et Cie. Paris.

Pour réduire les psychoses fonctionnelles aux organiques, hypothèse indiquée par l'orientation actuelle de la psychologie expérimentale, il faut admettre qu'entre autres vésanies « la démence et le délire sont le résultat des lésions les plus fines et qu'un agent pathogène peut les provoquer parfois bien avant d'avoir eu pour conséquence l'ensemble des lésions dont il est capable ».

Un malade est atteint à trente-sept ans d'un délire à évolution systématique, à quarante-neuf ans d'une hémiplégie cérébrale avec dégénérescence des pyramides. Il meurt à cinquante-cinq ans d'hémorragie méningée. L'autopsie accuse un processus d'artérite chronique hypertrophique dans l'encéphale et sans ectasies. Il importait de fixer la valeur de ces lésions. Elles présentent les modalités des artérites acquises à la suite de maladies infectieuses et ne peuvent rentrer dans le groupe des altérations artérielles fréquentes à un certain âge. Il n'y a pas là lésions consécutives et termina-

les à côté de lésions qui définiraient la maladie mentale. Au moment de l'hémorragie : rupture artérielle au niveau des méninges, à quarante-neuf ans ischémie avec hémiplegie et dégénérescence secondaire, à trente-sept ans un délire évoluant de plus en plus. « S'il est certain que deux de ces trois phases sont justifiées par la lésion artérielle arrivée à son plus haut degré il paraît très vraisemblable de pouvoir attribuer le délire lui-même à la première période de la même maladie alors en action sur l'encéphale entier... Les éléments nerveux étant à la fois les plus différenciés et les plus fragiles parmi les tissus qui composent l'encéphale on s'explique facilement pourquoi leurs altérations se traduisent tout d'abord par des troubles dont le délire est la conséquence. »

Emile CARTERON.

106. — **Un cas de tumeur du lobe temporal**, par V. DEROITTE, *Bulletin de la Société de Médecine mentale de Belgique*, février 1906, n° 125.

Chez un malade atteint d'un délire mélancolique et hypocondriaque, mort d'un néoplasme de l'intestin, on trouve à l'autopsie une tumeur cérébrale occupant, du côté gauche, une région limitée en haut par le bord supérieur de la scissure de Sylvius, les circonvolutions frontales inférieures et ascendantes, la pariétale ascendante et le gyrus supra-marginal ; en arrière par le gyrus supra marginal, les restes postérieurs des temporales moyenne et inférieure et de l'occipito temporale externe ; en dedans par le pédoncule cérébral et la baudelette optique.

Cette tumeur, qui occupait ainsi le centre auditif verbal, ne se serait traduite que par une certaine dureté de l'ouïe et non par de la surdité verbale, bien que le malade fût droitier.

L'observation de Deroitte bien que fort intéressante nous paraît par trop incomplète au point de vue clinique, pour pouvoir servir d'argument contre l'opinion classique de la localisation du centre auditif verbal dans la première temporale gauche.

Dr Roger MIGNOT.

107. — **Otite chronique purulente ; abcès cérébelleux ; épilepsie**, par V. DEROITTE, *Bulletin de la Société de Médecine mentale de Belgique*, juin 1906, n° 127.

Chez le sujet qui fait l'objet de cette observation, l'épilepsie s'est développée à l'âge de neuf ans, alors qu'existait depuis une époque indéterminée un écoulement purulent de l'oreille. Au début les accès présentaient le type du vertige décrit par Oppenheim et étaient suivis de stupeur et surtout d'anxiété. Pendant trois ans il y eut une véritable rémission, puis les cinq dernières années, apparurent des accès d'épilepsie typique.

L'otite a persisté jusqu'à la mort, à trente-deux ans ; elle se traduisait par de l'hyperacousie douloureuse du côté sain, de la surdité du côté malade et de l'otorrhée.

Ces deux affections, l'otite et l'épilepsie, ont évolué simultanément ; le malade avait des migraines intenses quand le pus se collectait ; si l'écoulement se produisait assez vite, pas d'accès épileptique ; s'il y avait rétention purulente, crises en série.

Deroitte admet que l'affection chronique de l'oreille a fait naître une zone épileptogène et que l'écoulement, par cessation de l'hypertension ou par un autre processus, faisait avorter l'accès au même titre que la ligature d'un membre.

A l'autopsie : cerveau normal ainsi que ses enveloppes ; rocher gauche formant une saillie très prononcée, son périoste de teinte jaune paille ; nerf acoustique gauche atteint de névrite interstitielle avec atrophie parenchymateuse ; une incision horizontale du cervelet vers le milieu du lobe quadrangulaire passe par un foyer de ramolissement jaune englobant surtout le lobe gauche (substance blanche et noyau dentelé), et terminé par un orifice à bords brunis, laissant sourdre une goutte de pus, entre le lobule du pneumogastrique gauche et la face antérieure du lobule quadrangulaire.

Dr Roger Mignot.

108. — **Des symptômes médullaires de la démence précoce**, par Deroubaix, *Bulletin de la Société de Médecine mentale de Belgique*, août 1906, n° 128.

Deroubaix a étudié, au point de vue des manifestations spinales, soixante-et-un déments précoces dont la maladie était encore en évolution ; il a de parti pris éliminé les cas éteints, c'est-à-dire arrivés à une démence par trop profonde.

Dans quinze observations, il n'y avait rien d'anormal. Le signe de Romberg et d'Argyll-Robertson n'ont jamais été constatés. Par contre Deroubaix a observé le myosis, la mydriase, l'inégalité ainsi que la lenteur des réactions des pupilles. L'exagération fréquente des réflexes tendineux, le clonus du pied, l'abolition relativement fréquente des réflexes cutanés abdominaux, le Babinski, sembleraient dire qu'il y a des lésions de la voie pyramidale. L'acrocyanose a été rencontrée dans treize des cas. Il n'a pas été possible de recueillir de renseignements bien exacts sur l'état de la sensibilité.

Deroubaix aboutit aux conclusions suivantes : « 1° les symptômes médullaires sont très fréquents dans la démence précoce (environ dans les trois quarts des cas) ; 2° ces troubles spinaux sont le plus souvent un indice de lésions de la voie sensitive, mais pas d'une façon absolue, exclusive ; les lésions de la voie motrice, pyramidale sont aussi fréquentes ; 3° ni la forme de l'affection, ni l'âge des malades, ni la durée de la maladie ne semblent avoir d'influence sur l'apparition de ces symptômes, ni sur leur systématisation quand ils surviennent. »

Dr Roger Mignot.

109. — **Pathologie des neurofibrilles**, par Drs Cerletti et Sambaling. *The Journal of Mental Pathology*, vol. VII, n° 3, pages 113-119.

D'après cet article, il semble que même si la perfection de la technique nous permettait prochainement d'obtenir des résultats constants dans l'étude des neurofibrilles, dans les états pathologiques, nous ne serions cependant pas capable d'en tirer éventuellement des conclusions vitales en ce qui concerne l'histologie pathologique. Ceci pour deux raisons :

1° La pathologie des neurofibrilles n'est qu'une partie de la pathologie des cellules nerveuses. Aussi avant de déterminer le type de l'altération cellulaire est-il essentiel de reconnaître non seulement les modifications du travail endocellulaire mais aussi les modifications du complexus morphologique des éléments cellulaires. Or ces modifications ne peuvent être vues que par deux méthodes spéciales.

2° Nos méthodes actuelles appliquées à l'étude des neurofibrilles ne pourront nous éclairer sur les modifications des éléments cellulaires que dans un temps relativement éloigné.

Pour le moment, la méthode classique pour mettre en lumière les plus légères altérations pathologiques des cellules nerveuses est la méthode de Nissl qui est fort sensible. Elle nous rend capables d'indiquer avec certitude la dégénérescence de l'axe deux ou trois jours après la lésion. Avec les méthodes récentes au contraire ou ne peut l'indiquer avant dix ou douze jours. La constance absolue des réactions de méthylène bleu dans différents types cellulaires bien fixes rend de plus la méthode de Nissl seule capable actuellement de rendre des services immédiats.

Abel Rey.

IV. — Études Médico-légales et Criminologiques

110. — **Les devoirs et les droits de la Société vis-à-vis des aliénés**, par J. Grasset. *Revue des Idées*. 15 juillet 1906, p.p. 513 à 537.

La législation sur les aliénés est actuellement tout à fait insuffisante : le projet à l'étude appliquerait deux idées nouvelles : celle d'*assistance* et celle de *soins*, tous deux obligatoires. Des soins pourraient être donnés à domicile ou dans des familles dans des conditions fixées par la loi et les cas ordonnés par les médecins. Les internements *tardifs* beaucoup plus redoutables que les internements *hâtifs* seraient évités par des mesures administratives et on prendrait des précautions pour que des sorties prématurées n'amènent plus d'accidents : un *service d'observation* serait créé dans chaque faculté de médecine où, grâce à une bonne direction et une sage administration, on éviterait les erreurs médicales et ordonnerait l'internement. Des sorties provisoires et des congés devraient pouvoir être accordés. Les expertises médico-légales se feraient hors de la prison dans un service spécial. Les accusés acquittés pour *irresponsabilité* seraient, *ipso facto*, déclarés alié-

nés par l'autorité judiciaire et traités médicalement comme tels; ils seraient surveillés spécialement à l'asile et à la sortie. Des établissements ou des *quartiers spéciaux* seraient réservés aux *épileptiques*, *alcooliques*, *idiots et crétins*. Enfin on multiplierait les établissements publics pour l'éducation des enfants arriérés et idiots. On réglementerait aussi les internements volontaires et ainsi la société assisterait mieux et se protégerait plus efficacement.

Clément CHARPENTIER,

111. — **La psychologie du témoignage** (La psicologia di testimoni nei processi penali). par C. LOMBROSO. In : *La Senda Positiva*, Série II. Vol V. — 15e année, nº 9-10 Rome. Septembre-octobre 1905.

A propos de la récente et célèbre affaire Murri, Lombroso indique les différentes causes d'erreurs qui, sans intention de tromper de la part du témoin faussent le témoignage. D'abord les erreurs sensorielles : illusions optico-géométriques, et illusions relatives à la couleur puis les déformations dues aux émotions, par exemple la peur ou la douleur qui détruisent ou faussent la perception. Les causes d'erreur augmentent encore quand il s'agit d'objets en mouvement. Le temps qu'il faut pour voir varier d'individu à individu. En outre, l'image d'un objet en mouvement est la somme d'une série d'images et mouvements partiels, dont certains seulement sont perçus par l'un, certains autres par l'autre. Il suffit du reste de penser à la manière dont nos sens perçoivent la chose et nous les représentent pour nous convaincre que rarement nous les percevons avec tous les détails qui les caractérisent. Le meilleur exemple qu'on en puisse donner est celui des objets dont la forme typique ou très connue rend superflue l'analyse des parties. (Ainsi ce joueur de domino ne compte pas les points de chaque pièce pour la reconnaître.)

La fréquence des faux témoignages est d'ailleurs mise en lumière par des expériences précises et L. en cite quelques exemples d'après Lizt (sur 60 spectateurs, d'une haute culture intellectuelle, 10 témoignages seulement furent exacts) Weber; Stern (sur 282 dispositions 17 exactes).

Ces résultats nous indiquent que même cette partie de la procédure où nous pouvions espérer trouver le plus de garanties devra subir une profonde modification pour se mettre d'accord avec les faits les plus incontestables révélés par la psychologie.

Jean DAGNAN.

112. — **Éléments de médecine mentale appliqués à l'étude du droit**, par le Dr LEGRAIN. *Préface de M. Garçon.* Paris 1 vol. in-8, 452 pages. Rouveau 1906.

G. compare, dans sa préface, les desiderata du criminaliste, persuadé que e Droit pénal et la Science pénitentiaire ne peuvent laisser de côté les résultats scientifiques de la médecine mentale et de la psychologie expéri-

mentale. — Leurs résultats sont déjà assez nombreux pour troubler les anciennes croyances, mais pas assez fermes pour s'imposer à la conscience universelle. C'est ainsi que certains aliénistes ont imaginé la théorie de la responsabilité limitée; ils ont pu la faire insérer dans plusieurs codes étrangers et la faire admettre dans la pratique courante en France. — Actuellement cette théorie est vivement critiquée non pas seulement par des criminalistes, mais aussi par des médecins qui comme L. avouent qu'elle n'est qu'un subterfuge fréquemment employé pour marquer son ignorance et déterminer un adoucissement de la peine. — Malgré les doutes et les incertitudes de la science actuelle sur les questions de droit répressif, il n'en est pas moins certain qu'elle a posé le phénomène social du crime sous un aspect nouveau : pour arriver à des solutions précises il ne fant pas se contenter des résultats de statistiques incertaines, mais il est indispensable d'étudier les délinquants, de faire de nombreuses observations individuelles dont on tirera des conclusions, qui permettront de connaître les causes occasionnelles ou profondes du crime et du délit et d'établir les moyens de les supprimer. — De telles études, strictement expérimentales ne sont pas aisées, mais dès maintenant on peut espérer de grands résultats : tous ces vagabonds qui passent de la prison à l'asile et n'en sortent que pour se faire hospitaliser ailleurs pourraient être catalogués et leur traitement pourrait être déterminé d'une façon plus rationnelle. — G. ajoute qu'il est indispensable que les juristes s'habituent à appliquer cette méthode expérimentale : familiarisés avec son emploi ils pourront plus aisément comprendre, interpréter et même discuter les résultats qu'apportent les médecins. — « Personne n'a songé à refuser au philosophe le droit de puiser aux sources mêmes de sciences toutes médicales »; la psychologie pénétrée de phynologie et de pathologie mentale abandonne chaque jour les vieilles idées métaphysiques : la criminalogie doit faire de même de nombreuses incursions dans toutes les sciences, puiser partout ce dont elle a besoin pour se constituer sur des bases scientifiques. — G. conclut en espérant que parmi les gens auxquels il a fait enseigner la psychiatrie médico-légale se voueront au culte désintéressé d'une nouvelle criminalogie : il compte sur eux pour fonder cette science dont on voit l'objet, la méthode et la nécessité, mais qui est à peine commencée.

L. étudie en 14 leçons la *personnalité humaine*. « Qu'est-ce que la personnalité? Est-elle simple comme on l'a cru longtemps? Est-elle complexe, au contraire, comme on l'admet de plus en plus aujourd'hui? Est-elle homogène, immuable, invariable, c'est-à-dire éternellement semblable à elle-même? N'est-elle pas au contraire susceptible de se modifier et même de se transformer de fond en comble ? Et dans toutes les circonstances, quels sont les éléments constitutifs de la personnalité humaine? Comment devient-on *Soi*? Qu'y a-t-il de permanent et de variable dans ce Moi? » Telles sont les questions auxquelles L. donne des solutions. Il étudie à l'aide de preuves cliniques l'hérédité, le monde des sens, les hallucinations, le délire de

la persécution, l'impulsion, le subconscient, les actes stéréotypés inconscients, les délires à éclipses et les « délits à éclipse », il reprend ses travaux sur l'alcoolisme et les intoxications et donne des observations de sujets qui connurent successivement l'asile et la prison, il parle du récidivisme, du paracitisme, des aliénés criminels. Après avoir terminé l'étude du fonctionnement de la personnalité par l'épilepsie et l'absinthisme, L. étudie la dislocation et donne des observations de fous lucides, des abrèdes, d'impulsifs, de fous moraux. Après avoir parlé de la suggestion, de la mentalité des foules et de l'hypnotisme, il termine par une leçon sur la responsabilité atténuée et ne trouve pour défendre cette conception aucun argument en dehors de la tradition.

Clément CHARPENTIER.

113. — **Demi-fous et demi-responsables**, par J. GRASSET. *Revue des Deux-Mondes*, 15 février 1906.

Les demi-fous fourmillent dans la littérature et dans la vie. A que ldegré sont-ils responsables ?

Les demi-fous sont ceux chez qui une partie seulement des centres psychiques et des centres les moins élevés est atteinte. Tout leur psychisme n'est donc pas atrophié. Aussi, tandis que le fou n'est jamais qu'un malade, nuisible ou au moins inutile à la société, le demi-fou est souvent un homme de génie éminemment utile. Auguste Comte, Saint-Simon, Dostoïewsky, Tolstoï, Maupassant, J.-J. Rousseau, Schumann, Nietzsche, etc. en sont des exemples.

La demi-folie peut être décrite dans trois groupes de faits : 1° il y a des symptômes de demi-folie chez certains fous internés dans les asiles ; 2° les fous qui guérissent transitoirement et restent le plus souvent des demi-fous dans l'intervalle de deux crises consécutives de folie ; 3° il y a des sujets qui sans jamais présenter de folie restent demi-fous à l'état habituel toute leur vie. Cette dernière classe, la plus importante, comprend les désharmoniques, les originaux, les phobiques, les impulsifs, etc...

Les demi-fous sont assez responsables pour que la société les juge ; mais il faut que nous les empêchions de nous faire du mal, et pour cela : 1° multiplier les établissements spéciaux de neurothérapie pour traiter les demi-fous qui n'ont pas encore commis aucun acte délictueux ou criminel. 2° de créer des asiles de sûreté spéciaux pour les demi-fous nuisibles ou dangereux qui ont commis et peuvent encore commettre de ces actes.

Raphaël COR.

114. — **Sur les simulateurs**, par CL. CHARPENTIER. Br. in-8° 24 pages. Turin, Bocca, 1906 (3 observations).

OBSERVATION I. — Jean, quarante ans, simule la folie avec succès pour passer l'hiver à l'asile, à l'abri de la misère. C'est un instable et un mal équilibré ; il a été dressé par un ami, qui sous le couvert d'une innocente

monomanie exerce une profession criminelle. Il a simulé la folie des grandeurs et le mutisme.

Observation II. — Emile, cinquante ans, très intelligent, nombreuses condamnations, a été dressé à simuler l'anesthésie hystérique, et, par l'application de cocaïne sur la langue, les troubles de la parole symptomatiques de la paralysie générale.

Observation III. — Louise, vingt-deux ans, entôleuse. D'après trois pages déchirées dans un ouvrage sur les maladies mentales par un complice, elle simule la kleptomanie hystérique, et, quand les questions l'embarrassent, l'amnésie. Après avoir obtenu ainsi un non-lieu, échappée à la justice, elle avoue sa simulation, pour obliger les médecins à lui rendre sa liberté.

Il faudrait étudier toutes les catégories de simulateurs délinquants et criminels, après quoi, « on pourrait examiner ceux qu'il faut punir et ceux qu'on doit tenter de guérir. »

G. R. d'Allonnes.

115. — **Les aliénés dissimulateurs**, par de Moor et Duchateau, *Bulletin de la Société de Médecine mentale de Belgique*, octobre 1906, n° 129.

Il ne faut s'attendre à observer la dissimulation que dans les états psychopathiques compatibles avec l'intégrité relative du jugement et de la volonté ou dans les périodes de rémission des diverses psychoses.

La dissimulation a été observée surtout chez les mélancoliques, les paranoïaques et dans la dégénérescence mentale. Les mélancoliques dissimulent pour réaliser plus facilement leurs idées de suicide (deux observations). Les persécutés persécuteurs savent cacher leur délire pour se livrer à des attentats et attirer ainsi l'attention du public et des tribunaux. Les paranoïaques hallucinés sont de tous les plus habiles à cacher leurs troubles mentaux; parmi eux se recrutent le plus grand nombre de ces malades qui font l'objet de campagnes de presse comme étant les victimes de séquestrations arbitraires. Les dégénérés à obsessions sexuelles et les pyromanes dissimulent par honte les raisons morbides qui les ont fait agir et préfèrent être condamnés que d'avouer leurs troubles mentaux (trois observations).

La dissimulation s'observe habituellement chez les malades internés qui désirent leur sortie (une observation); elle est plus rare chez les prisonniers, mais il faut compter avec la possibilité de son existence (une observation).

Le diagnostic de la dissimulation nécessite une observation prolongée de préférence dans un asile d'aliénés ou bien encore dans un hôpital. Il ne faut croire qu'avec réserve aux rémissions dans la paranoïa chronique. La reconnaissance par le malade de l'existence de troubles mentaux dans le passé n'est pas une preuve suffisante de la guérison de la maladie mentale. Chez les mélancoliques ayant eu antérieurement des idées de suicide ou une hérédité chargée à ce point de vue, il faudra toujours redouter la dissimulation.

Dr Roger Mignot.

116. — **Expertise médico-légale au sujet de l'état mental de la femme de K..., prévenue d'empoisonnement**, par de Boeck et de Rode, *Bulletin de la Société de Médecine mentale de Belgique*, avril 1906, n° 126.

Cette expertise se rapporte à une femme qui avait empoisonné ses trois enfants avec de l'arsenic. De K .. était déprimée par des peines morales vives, affaiblie par trois grossesses successives très pénibles dont la dernière ne remontait qu'à quatre mois. L'obsession morbide se manifesta après plusieurs semaines de dispositions mélancoliques et hypocondriaques.

Après avoir acheté de l'arsenic, cette femme résiste encore trois semaines à l'impulsion homicide. L'acte accompli elle s'en étonne et fait des aveux immédiats tout en soignant ses enfants. Elles les a tués pour qu'ils ne soient pas malheureux comme elle ; si elle ne s'est pas suicidée c'est parce qu'elle aurait été damnée et séparée d'eux au ciel ; elle espère qu'on va la laisser mourir

Pendant les quinze premiers jours que cette femme est en observation, on ne découvre pas autre chose qu'un fond de débilité mentale sur lequel était venu se développer un état mélancolique avec impulsion homicide. Brusquement éclate un accès d'agitation de plus en plus vive avec hallucination qui nécessite le transfert dans un asile d'aliénés.

En somme, l'impulsion homicide a été la première manifestation appréciable pour l'entourage d'un état vésanique qui n'est devenu patent que plusieurs semaines plus tard. Dr Roger Mignot.

117. — **Considérations sur quelques degrés de la responsabilité**, par Lucien Lagriffe *Annales médico-psychologiques*, IXe série, t. III, n° 2, p. 229, mars-avril 1906 (13 pages).

En principe tout le monde connaît la loi, mais en réalité il y a beaucoup de personnes qui non seulement ne la connaissent pas, mais qui sont même incapables de la comprendre. En dehors des aliénés, irresponsables parce qu'ils sont malades, il y a des individus peu ou pas responsables parce que ce sont des retardataires, des arriérés intellectuels. On peut les diviser en deux catégories :

1° Ceux qui ne sont aptes à concevoir aucune loi, naturelle ni civile.

2° Ceux qui ne sont aptes à concevoir que les lois naturelles.

De tels individus ne relèvent que de très loin de la médecine légale et pas du tout de la psychiatrie ; on ne peut qu'essayer de proportionner les sanctions de la justice moins à la nature du crime ou délit qu'à l'intellectualité de celui qui s'en est rendu coupable. L.-C. Herbert.

Le propriétaire gérant : Félix Alcan

ÉVREUX, IMPRIMERIE CH. HÉRISSEY ET FILS

DE

QUELQUES PROPRIÉTÉS DU FAIT MENTAL

La vie de l'intelligence est à la fois sentimentale, mentale et psychique, division qui n'est pas de pure théorie, qui est bien de réalité fonctionnelle, comme la pathologie de l'esprit tend à le prouver; on montrerait qu'il existe une folie proprement sentimentale, une autre proprement psychique, en regard de la folie mentale, de celle qui atteint le mécanisme cérébral de l'intelligence. Chacune peut devenir objet spécial d'analyse. L'analyse du fait mental serait un moyen bien plus fin pour arriver à la connaissance mécanique de l'esprit, suivre son jeu, que l'analyse psychologique, qui porte non sur le jeu, mais sur l'effet.

L'analyse psychologique consiste à étudier séparément les grandes manifestations de la vie intellectuelle, la perception extérieure, l'attention, la conscience, la volonté, etc.; le défaut est d'exagérer les questions de moyen terme, comme ces problèmes de perception extérieure, et d'association d'idées, sources d'erreurs multipliées lorsqu'on veut aboutir par eux à des vues générales. Pour ces raisons, l'analyse psychologique reste impuissante à saisir les manifestations transitionnelles infimes qui relient toute l'activité intellectuelle, les mécanismes primordiaux qui, par leur complexité, soutiennent les grandes manifestations conscientes.

La tentative proposée ici, substituant à l'analyse psychologique des dédoublements et aussi des moyens plus fins, permettrait plus sûrement de fournir une explication dynamique de l'activité intellectuelle. Montrant par l'analyse mentale la partie mécanique de cette activité, par l'analyse sentimentale la participation organique au dessein de l'intelligence et qui commence aux faits d'accommoda-

tion, — réflexe qu'on peut vraiment considérer comme des manifestations d' « intelligence organique », comme des accords du substratum de l'esprit avec l'activité mondiale, — on dégagerait la part proprement intellectuelle de l'intelligence, le fait psychique irréductible, et dont l'analyse psychique aborderait l'étude. La connaissance de ce fait dans ses manifestations nues marquerait un avancement de la science psychologique.

Les diverses considérations qui suivent permettent de dégager l'existence et les propriétés fonctionnellement distinctes du fait mental ; elles pourraient montrer le bien fondé de la tentative indiquée.

I. Tendances de la pensée a se réaliser. — Le besoin d'expression de la pensée doit avoir une cause; il est satisfait également par l'acte et la parole, c'est-à-dire d'une façon absolue par l'activité du mouvement, que ce mouvement soit employé à indiquer la pensée par le geste ou le mot, ou bien qu'il soit employé à traduire l'acte conçu par l'acte effectif, à l'exprimer en l'exécutant.

De ce besoin, l'écriture automatique des hystériques peut servir de démonstration fine et subtile, puisqu'il trouve exercice même dans le fonds obscur de notre vie mentale. On place dans la main anesthésique d'une hystérique un crayon, et sans s'en douter, la malade exprime par écrit sa pensée.

Le besoin d'échange explique la tendance à l'activité, tout à fait primitive, de l'élément vivant, puisque la vie ne se maintient que par des échanges entre la matière vivante et le milieu ; dérivant du même principe, mais sans remonter aussi haut, je crois qu'on peut ramener le besoin d'activité intellectuelle au type du besoin d'activité musculaire. Le muscle ayant son représentant au centre nerveux, la cause la plus fréquente de l'activité musculaire peut être attribuée aux nerfs. M. Beaunis pense même que c'est seulement aux nerfs qu'il faut l'attribuer. « Les centres nerveux, dit-il, ressemblent à un réservoir qui se charge et se remplit peu à peu et exerce une tension de plus en plus forte, de façon que, quand la tension a atteint un certain degré, le besoin d'exercice se produit et détermine la contraction. Un centre moteur est continuellement sollicité par une série d'excitations provenant soit de l'extérieur, soit de l'organisme

même; il reçoit incessamment par les sensations, le sang, etc., de l'énergie qui s'accumule et qui s'emmagasine, et quand cette énergie est à son maximum, *les fusils partent tout seuls,* pour employer une locution vulgaire[1]. » Une idée intense tend à se manifester lorsque le degré de tension des cellules qui la détiennent est porté à son maximum par une excitation quelconque; (il est bien entendu que le degré d'intensité de l'élément dépend de l'inhibition que d'autres éléments exercent sur celui-ci); elles réalisent alors l'idée qu'elles détiennent, par un mouvement automatique inné ou appris; et ainsi elles se déchargent de leur tension.

On saisit le point de départ unique de tous les moyens d'expression; et de plus, par là, on devine aussi le vrai rôle de la pensée; elle est le point nodal d'un double faisceau convergent et divergent; par la convergence le monde physique s'animalise, par la divergence nous jouons le monde, nous l'exprimons suivant notre être; toute forme d'activité est ainsi comme un langage, le langage proprement dit n'est qu'une forme très réduite de cette activité. La pensée représente à l'organisme le monde extérieur, de sorte que des parties de celui-ci étant absentes, elles sont quand même présentes pour l'organisme et offertes à la recherche dont il a le besoin. En un mot, la pensée sollicite l'activité organique.

On doit à M. Pawlow une expérience qui démontre très rigoureusement cette affirmation. Si l'on pratique chez un chien une fistule permanente de l'estomac, on remarque que chaque ingestion d'aliments arrivant à l'œsophage est accompagnée d'une sécrétion de suc gastrique, quand le chien a aperçu cet aliment avant l'ingestion; mais s'il ne l'a pas aperçu, il n'est sécrété que très peu de suc gastrique. L'expérimentateur ayant sectionné le pneumogastrique qui relie comme on le sait le cerveau à l'estomac, il peut montrer au chien l'aliment avant de le lui glisser dans la fistule, mais l'ingestion ne provoque plus une abondance de suc gastrique; l'animal a bien l'idée de la nourriture qu'on lui présente; mais l'idée n'arrive plus à son expression (l'excitation des glandes stomacales), à cause de l'interruption du conducteur. — Peut-on dire que rechercher l'activité dans ses rapports avec la fonction de l'estomac, c'est remonter bien

1. H. Beaunis. *Les sensations internes*, p. 18 (F. Alcan).

haut? Non. Il s'agit de vaincre la surprise que nous cause cette nécessité impérieuse du besoin que la pensée a de son expression, cette expression étant toute activité organique depuis le mouvement nettement visible des grands muscles jusqu'au mouvemeut glandulaire, en passant par toutes les variétés de ce qu'en physiologie on peut appeler le mouvement.

Tel individu jacasse tout le jour et ne saurait se taire, pas plus que tel autre, qui gesticule en petites actions, ne saurait se tenir tranquille, tandis qu'un troisième règlera ses actes et ses paroles ; un autre apathique ne parle guère et agit peu pour l'ordinaire, mais par à-coup se montre frénétique d'expressions.

Tous subissent d'une façon infiniment variée le même besoin d'expression sans lequel la pensée n'a point d'aboutissant, demeure chose inutile, cause sans effet. L'expérience de Pawlow établit le rôle de la pensée aboutissant à une expression organique sur laquelle la volonté n'a point d'action inhibitrice ; très indirectement elle peut en avoir une excitatrice, elle n'en a aucune sur la manière dont s'effectue l'expression. Il n'est pas inutile de constater ici que le phénomène appelé volonté n'est en genèse que la manifestation de cette force qui pousse l'idée à son expression et qui a poussé l'idée à être ; ayant fait la pensée, elle en nécessite l'expression. Elle peut être éduquée par l'effet de la réflexion sur le groupe d'idées, ou demeurer impulsive sous l'effet direct de cet appétit, aider ou nuire à l'individu pour le maintien de sa vie.

Le barbier du roi Midas, dit la fable, souffrait beaucoup de son secret. Comment s'en décharger? il le confia aux roseaux ; l'ayant dévoilé, il en fut délivré. Pareillement, voici une souffrance du même besoin de l'expression. M. X. regarde une pendule posée sur la cheminée d'un salon ; il lui vient l'idée de la soulever dans ses mains ; il sourit de cette pensée et la juge une extravagance ; il veut la chasser ; mais l'obsession commence ; l'envie augmente, il ne peut la satisfaire à cause des personnes qui se trouvent présentes et dont il craint la moquerie ; mais quand elles sont parties, vite, il va à la pendule et la soulève pour satisfaire son idée. Etrange névrose, dira-t-on ; pas plus étrange que la première ; l'une et l'autre forme est due à la même nécessité de donner expression à une idée. Le psycho-

logue a bien souvent noté la seconde forme sous cette constatation : Pensez à un objet qui se trouve à portée de votre regard, retenez-vous de le regarder ; si vous ne cédez pas, vous serez gêné par le désir qui s'accroîtra en vous de voir cet objet. Quant à la première, que de fois ne l'avons-nous pas pratiquée en racontant de nous ou d'autrui des choses que le respect, le devoir, la prudence nous interdisait de dévoiler? et cependant, nous parlions, poussés par une force que notre raison ne parvenait pas à dominer. Le moine, comme Campanella, auquel la méditation avait suggéré quelque vue nouvelle métaphysique sur le monde, voulait la dire au prix de mille tortures ; en vain on le traquait et des supplices lui furent infligés ; il fallait qu'il parlât. Un savant ou un artiste préférerait la mort que de taire l'idée pour laquelle il travaille. Son désir, comme celui du moine philosophe persécuté, paraît noble, et des raisons élevées l'accompagnent et le soutiennent ; mais son impulsion initiale est seulement une force naturelle, elle est la même que celle poussant l'individu à parler, alors que secrètement il se sent dégradé par sa confidence. Il faut considérer l'expression de l'idée comme le dernier stade de son développement : sans cela elle serait comme avortée dans le cerveau qui l'a conçue ; tandis qu'exprimée, elle s'en va par le monde, ayant une prise sur la vie comme les lois physiques, dont elle est, par la vie, l'extrême élaboration.

On citerait des foules d'exemples pour prouver la tendance de l'idée et de l'acte à se manifester dans son entier développement ; ainsi on rappellerait cette gêne éprouvée à citer incomplètement un vers connu, etc. Dans cet ordre, le plus remarquable exemple est fourni par les scènes que jouent les cataleptiques. « Je mets, dit M. Janet, les mains de Léonie dans l'attitude de la prière, et la figure prend un attitude extatique. Je la laisse dans cet état, car j'avais l'intention d'attendre combien de temps l'expression se conserverait. Je la vois qui se lève du siège où elle est assise et qui, très lentement, fait deux pas un avant. A ce moment, elle plie les genoux, mais toujours avec une lenteur singulière ; elle s'agenouille, se penche en avant, la tête inclinée et les yeux levés au ciel dans une merveilleuse posture extatique. Va-t-elle rester ainsi et, l'attitude étant complétée, garder l'immobilité cataleptique? Non, la voici qui se relève sans que je l'aie touchée ; elle baisse la tête davantage et met ses mains

jointes devant sa bouche, relève un peu la tête et, les yeux mi clos, entr'ouvre les lèvres. Ce qu'elle fait se comprend maintenant, elle va communier. En effet, la communion faite, elle se relève, salue encore, et, la tête tout à fait inclinée, revient se mettre à genoux dans sa position primitive[1] ».

Ce qui empêche l'idée de se réaliser quand il y en a possibilité matérielle, c'est ce fait déjà énoncé à propos de l'empêchement à l'objectivation littéraire : la masse des sensations qui occupent le cerveau éveillé, s'inhibent les unes les autres pour les réalisations auxquelles elles conduiraient. Il arrive souvent que l'individu surpris par une attaque, de caractère épileptique, circonscrite à une simple absence, continue automatiquement un acte commencé. M. Magnan cite le cas d'une femme prise de vertige pendant qu'elle coupait des tartines de pain à ses enfants ; elle continua à accomplir les mêmes mouvements et se fit au bras une blessure profonde avec le couteau ; et de même « un faucheur aiguisait sa faulx ; surpris par un vertige, continuant avec la main droite son mouvement de va et vient, il se fit de cruelles blessures[2] ». De ces deux cas nous pouvons tirer confirmation de l'hypothèse ci-dessus ; c'est bien par l'inhibition des autres idées, qu'une idée occupant seule l'activité cérébrale trouve alors tout naturellement à se réaliser. Les profondes coupures que se font la ménagère et le faucheur ne peuvent éveiller des idées et empêcher la continuation du geste, parce que l'excitation anormale que reçoit le bulbe dans l'attaque, en resserant les petits vaisseaux qui irriguent le cerveau, interrompt l'exercice des facultés, fait le vide dans l'idéation. Ce vide n'est pas absolu dans l'attaque circonscrite au vertige ; l'acte qui se réalisait immédiatement avant l'accès continue, et il continue par répétition identique, aucune autre idée ne pouvant intervenir pour le modifier.

Dans ces exemples, l'idée n'a pas besoin pour sa réalisation d'actes non encore accomplis par le sujet. Nous allons constater qu'elle peut en provoquer de tels. « Dans quelques cas l'ictus épileptique n'interrompt pas une idée ou plutôt une tendance délirante, et, de même que nous avons vu le vertigineux continuer un acte commencé, de

1. Pierre Janet. *L'automatisme psychologique*, 1899. p. 20.
2. Magnan. *Leçons cliniques sur l'épilepsie*, recueillies par Briand, p. 37.

même l'épileptique peut poursuivre une idée qui, au moment du vertige, le préoccupe et s'est emparé antérieurement de son esprit. Ainsi un ouvrier bijoutier, âgé de trente-sept ans, atteint à la fois du délire mélancolique et d'épilepsie, s'était un jour assis sur un banc de la place du Châtelet. Profondément découragé, il avait résolu d'en finir avec la vie, lorsqu'un vertige survenant, il se lève, va droit au pont, enjambe le parapet et tombe dans la Seine[1] ». Que s'est-il passé? La femme et le faucheur ont continué à exécuter l'acte commencé parce que l'activité que cet acte nécessitait était la plus forte dans le moment et a résisté à l'anéantissement de toutes les autres activités du cerveau. Chez l'ouvrier bijoutier, l'idée la plus forte, celle qui occupait constamment son esprit, était celle du projet de suicide, puisque nous savons que cet individu était atteint du délire mélancolique ; l'ensemble de ses autres idées ont toujours fait inhibition à celle-ci et l'ont empêché de trouver réalisation, mais l'accès épileptique inhibe à son tour toutes les idées sauf la plus forte ; elle peut résister, et se trouvant seule à occuper le champ désert de la conscience, elle se manifeste ; aussi ce malheureux se jette-t-il à l'eau. L'idée va à son expression si rien ne l'empêche, c'est son aboutissant naturel ; elle n'a besoin pour cela de l'adjonction d'aucune autre force mentale. L'épileptique est incapable de manifester aucune idée hors celle qui seule l'occupe ; n'a-t-on pas vu que la douleur très vive de la coupure est incapable de suggérer une idée faisant inhibition au geste de la ménagère coupant le pain et du faucheur ; pour eux elle n'est point vive, ils ne la sentent pas.

L'idée et son expression sont un seul phénomène ; si l'expression ne s'exerce pas, c'est que l'idée n'est pas assez intense pour vaincre l'inhibition d'autres idées ; et si un homme n'avait dans l'esprit qu'une seule idée à la fois, chaque idée trouverait expression, se réaliserait et se délivrerait par elle-même. Il semble bien, en effet, que l'expression délivre de l'idée, que l'idée ayant trouvé à se réaliser se détache de l'esprit comme un fruit mûr, au point de n'en plus laisser souvent trace mémorielle. Voici un cas souvent cité et diversement interprété qui pourrait s'appliquer ici en fine démonstration : la femme d'un ami d'Erasme Darwin était sujette à des rêves très fréquents ;

1. *Ibidem* p. 38.

elle s'en souvenait fort bien au réveil, mais quand par hasard elle avait parlé ses rêves, elle n'en conservait pas le souvenir.

L'existence de types particulièrement auditif, visuel, moteur, etc., est une preuve que l'idée est étroitement liée à une forme d'expression, c'est-à-dire en somme à son expression future ; et cette remarque, qui vient s'ajouter à l'affirmation émise tantôt : l'idée et son expression sont solidaires, sert de transition pour arriver à une position plus avancée et plus subtile de la question. On pourrait l'énoncer : la sensation d'un objet équivaut à son expression, ou mieux l'idée d'un objet trouve son expression dans la présence sous le sens de l'objet lui-même.

Cette équivalence, au point de vue de l'idéation, entre la satisfaction procurée par la présence sous le sens d'un objet dont nous avons l'idée, et la satisfaction procurée à cette idée par son expression, est encore révélée par la gêne que l'on ressent en l'absence d'un objet qui tombait fréquemment sous nos sens, bien que nous n'en ayons reçu que des sensations exogènes. « La mer me manque, » dit une personne ayant quitté depuis quelques mois une ville maritime; ses occupations ne lui ont jamais laissé le temps de jouir de la mer autrement qu'en la regardant quelquefois et de loin encore ; « Le bruit me manque, » pourrait dire également celui qui aurait abandonné la ville pour habiter la campagne. Certes, dans ce sentiment de gêne qui, amplifié, serait le « mal du pays », le *heimweh*, on ne peut nier que se glisse une part de psychisme ; mais le point de départ de cette gêne est mental.

Il n'y a aucun paradoxe à dire que l'image d'une idée peut être une expression réalisante de cette idée ; c'est à la fois la genèse et la conséquence extrême de la tendance de la pensée à se réaliser. Plus haut, sans le vouloir, nous l'avons expérimenté, lorsque nous disions au lecteur de s'empêcher de regarder un objet qui se trouvait à ses côtés, et auquel il penserait fortement : il en éprouverait une gêne. Aurions-nous tort de dire que la nostalgie n'est que cette gêne amplifiée ? Ce qui le prouverait, c'est que les individus les plus sujets à ce mal sont ceux ayant habité des lieux caractérisés par des images spéciales : bord de la mer, montagnes, marécages dont ils se trouvent privés. Larry constata, durant la retraite de Moscou, que les soldats plus particulièrement atteints par la nostalgie étaient parmi les troupes

levées en Suisse et en Hollande. Précisément ces deux pays sont à images très spéciales. Le besoin de réalisation de la vraie image étant éveillé, l'équivalent ne ferait qu'exciter ce besoin; notre pensée consciente peut s'illusionner, mais ses éléments inconscients ne s'illusionnent pas. Le trouble causé par la non- réalisation de cette image peut engendrer les plus graves désordres et la mort, sans qu'aucune lésion indique le siège de ce mal, dont Sauvages a tracé les symptômes dans ces quatre mot : *morositas, pervigilia, anorexia, asthenia.* Ces symptômes sont exactement les mêmes que ceux produits par l'absence prolongée dans l'amour. C'est en effet comme un sentiment de nostalgie, de vide qu'éprouve l'amant séparé de l'amante dont la vue est la réalisation de l'image acquise et pensée. Comme tantôt, la vue d'une image équivalente, c'est-à-dire d'une personne ressemblant à la personne pensée, exaspérerait la gêne idéative que donne l'absence. Le mécanisme de l'idéation sert incidemment la fonction de reproduction; nous avons vu plus haut qu'il la sert encore d'une autre manière; le psychisme en est la cause première, mais le désir que les amants ont de se voir est sollicité d'une façon aussi énergique et peut-être plus encore par la gêne idéative de non-réalisation d'image que par la non-satisfaction de l'appétit sexuel.

Il nous intéresse beaucoup de savoir que l'image pensée appelle l'image vraie comme telle idée appelle son expression, et qu'ainsi l'image vraie est l'expression de l'image pensée; en effet nous acquérons par cela une explication complémentaire de celle que nous nous faisions de la tendance de l'idée intense à se manifester par son expression. — L'image intense d'un mouvement tend à se manifester par un mouvement qui lui sert d'expression parce que la tension de ses éléments cellulaires doit se décharger quand elle dépasse le maximum de capacité de l'élément détenteur. Mais cela n'explique pas pourquoi l'image pensée tend à se manifester par l'image vraie et trouve une satisfaction équivalente à celle que donne l'expression à une idée pensée. La raison de ce fait paraît être dans cette tendance que toute idée incomplète éprouve à se réaliser dans sa forme la plus complète.

De constater que l'image pensée est incomplète à l'égard de l'image vraie et que le complément reçu par l'impression vraie de cette der-

nière est une satisfaction mentale[1], cela nous amène à nous expliquer un autre fait dont nous ne nous rendions qu'imparfaitement compte. L'idéation, avons-nous reconnu, progresse par la satisfaction des éléments cellulaires qui constituent son substratum immédiat; nous avons examiné leur mode d'éréthisme possible; or il est mis en jeu par l'acquisition de sensations élémentaires. Cette acquisition est une opération primordiale pour le progrès de la pensée; elle ne peut échapper à la loi du progrès intellectuel, la satisfaction cellulaire. En effet, l'acquisition d'une sensation exige un façonnement morphologique, et conséquemment une certaine qualitité vibratoire d'un groupe de cellules centrales, acquises pour être capables de détenir en puissance cette sensation pensée; cela exige la fréquente répétition de l'impression originaire. La sensation pensée et encore non définitivement *formée* éprouve dans son élément substratif une satisfaction chaque fois qu'elle retrouve l'impression vraie ou originaire; et cette satisfaction de l'élément explique le classement ordonné qui s'opère peu à peu dans les centres; et ainsi les centres se peuplent, puisqu'en vertu de cette satisfaction tel élément excité par telle provocation extérieure sera remis en activité par la même provocation et non point par une autre.

Ce serait là je crois une clef du problème de la « reconnaissance ». La grosse démonstration nous en est fournie par le trouble de la nostalgie, et la contre-épreuve par ce fait, que l'illusion de l'image ne peut duper l'élément; aussi la personne atteinte de nostalgie souffrira bien plus quand elle en recevra une image lui rappelant celle dont elle regrette l'absence.

En résumé cette force qui fait la réalisation de l'idée, fait d'abord la réalisation de la sensation acquise; et en genèse, elle est dans l'exercice même de l'organisme sensoriel.

1. Dans son livre *Einleitung in die verglischende psychologie mi besonderer Berücksechtibung der Wirgellosen Thiere*, Loeb a décrit sous le nom de Tropisme animal la tendance qui pousse certains animaux, la phalène notamment, à se précipiter vers la source lumineuse; il voit dans ce fait un acte instinctif qui se range parmi d'autres réactions du protoplasma à l'action des agents extérieurs; il trouve là un argument en faveur de sa théorie dite segmentaire opposée à la théorie des centres nerveux et de la localisation. Il me semble que ce fait peut s'expliquer autrement. L'image pensée trouve expression et satisfaction dans l'image vraie, mais de plus l'image vraie trouve satisfaction dans l'effet excitant: d'où tendance à rechercher cet effet, à l'accroître.

Par l'examen de ces gênes idéatives provenant d'une idée incomplète qui cherche à se compléter par son expression ou réalisation, (nous avons suffisamment constaté la synonymie de ces deux mots), nous parviendrons à découvrir des sentiments d'origine mentale très séparés du psychisme, comme certains désirs de réalisation de choses pensées indifférentes au moi par leur issue. — Je m'amuse à projeter une boule contre un caillou; je suis seul; aucune pensée d'amour-propre ne vient me tenter; j'ai rarement joué aux boules, je n'y éprouve qu'un plaisir médiocre et je n'y jouerai probablement que si j'y suis contraint; le désœuvrement est la seule raison qui m'a fait ramasser la boule oubliée dans un coin du jardin. Je vise et je lance plusieurs fois cette boule contre le caillou que je ne touche pas; enfin j'ai pu l'atteindre et j'en ai ressenti une satisfaction. A quoi l'attribuer, si ce n'est à l'idée que j'avais de toucher le point visé, idée qui s'est accrue jusqu'à devenir une gêne, et qui a enfin trouvé sa réalisation, qui s'est trouvée exprimée par l'acte. Ainsi s'explique le plaisir procuré par toute la catégorie des jeux de hasard désintéressés, joués seul. Qu'on rattache ce fait aux faits précédents, besoins d'expression divers que nous avons énumérés jusqu'ici; on les trouvera en substance identiques aux autres.

La curiosité est un sentiment qui paraît relever du domaine du fait psychique, et cependant, dans sa réalité toute nue, il est encore un fait de mentalité pure, que le mécanisme de l'idéation suffit à expliquer. L'individu en proie à la curiosité possède les premiers termes d'une suite d'idées (tel concierge qui a entendu des éclats de voix chez un locataire d'une maison voisine); le fait constitutif de la curiosité est la gêne plus ou moins vive que procure l'attente du développement d'une suite d'idées (pour ce concierge, savoir la cause du bruit entendu). La curiosité a pour corollaire le bavardage, le besoin constant de donner expression verbale aux idées; curiosité et bavardage ont pour cause commune l'impossibilité pour l'esprit de se contenter d'une idée non développée. Le bavard, dont nous avons pris pour type le barbier du roi Midas, souffre d'une idée incomplète, c'est-à-dire d'une idée qui n'a pas son expression dans l'énonciation verbale; de même l'artiste ou le philosophe ou le savant est poussé à la recherche par une curiosité incessante qui, chez un être de mentalité faible, serait signe d'imbécillité. — Cette tendance au

développement expressif, que désormais nous pouvons appeler le dynamisme de l'idée, est une nécessité sur laquelle nous n'avons plus à insister.

Ces remarques, très succinctes pour éviter un trop long développement du sujet, gagneraient à être commentées par le lecteur lui-même; il trouverait bientôt à les multiplier. Il est indispensable, pour celui qui doit se livrer à l'analyse de la pensée, de rechercher minutieusement les sentiments et les idées séparés du psychisme. C'est la clef de l'analyse mentale; elle ne peut manquer de donner les meilleurs résultats. L'esprit arrive, non plus par le raisonnement mais par le sensorium, à se saisir comme utilisant pour la pratique de ses idées et sentiments la force même de son développement. Les modes de sa pensée qui se compliquent de psychisme et qui en sont éloignés sont perçus primitifs et sans conscience de la part qu'y ajoute le psychisme.

II. La pensée comme dynamisme. — Cette force qui préside à la confection et au développement de l'idée pourrait bien être, comme nous le laissions prévoir plus haut, la même pour le développement de l'organisme dans ses parties et dans sa totalité, le vouloir-vivre des métaphysiciens, l'énergétique biologique des physiologues modernes, en un mot le principe actif qui est la vie, quel que soit le nom qu'on lui donnera[1]. Que le substratum énergétique de l'idéation et celui du mouvement musculaire soient en des relations telles qu'on les puisse juger comme identiques, c'est un point acquis par de nombreuses expériences; ainsi toute excitation périphérique : sensation de lumière, de son, d'odeur, augmente la dynamogénie du sujet;

1. L'hypothèse d'une source d'énergie vitale unique semblerait être ébranlée par la discussion entre les myogénistes et les névrogénistes; la discussion reste ouverte et on est obligé d'avouer que les fonctions du muscle et des nerfs demeurent encore dissociables à l'analyse (Morat : *Innervation* in *Traité de Physiol.* de Morat et Doyon t. II, p. 319 et suiv.). D'autre part, des expériences nombreuses démontrent l'autonomie fonctionnelle des organes comme le cœur et l'estomac, mais elles ne prouvent rien contre l'hypothèse d'une source d'énergie vitale unique. Celle-ci s'applique à des êtres complexes. Leur complexité est une différenciation de parties qui se résoud unitairement dans l'organisme simple et dans le résultat fonctionnel d'ensemble d'un organisme complexe. La dualité (nerfs et muscles — système spinal et sympathique) s'impose dans un système cyclique dont le maintien de l'activité est opéré par des échanges entre parties ; mais en pareil cas, l'échange suppose une qualité commune entre les parties qui opèrent, et c'est à cette qualité dominante et ordonnatrice, synthétiquement unie, que se rapporte l'hypothèse de l'énergie vitale unique.

sa force musculaire est accrue pendant l'effort intellectuel. L'inverse est aussi vrai; l'effort musculaire augmente l'énergie du travail de la pensée et accroît l'acuité de la sentation. — M'étant un jour occupé à arracher avec la main des plantains qui avaient envahi un champ à la terre dure, plusieurs heures après, en fermant les yeux, et le soir à l'obscurité, je revoyais ces plantes en silhouettes ternes, sous forme de croix à branches multiples, forme que je leur avais vue, penché sur elle, durant l'effort nécessité pour les extirper du sol. Ce fait tendrait à montrer que l'excédent de force musculaire a tourné au profit de l'idéation. L'utilisation inverse, c'est-à-dire d'un travail supérieur excédant de la pensée pour un travail inférieur, est encore appréciable à la conscience. — J'avais une remarque embarrassante à faire à un camarade; je l'aborde; nous étions dans une cour d'hôpital; en lui parlant, j'avais le regard fixé sur le pied d'un laurier rose, sans attention, tout préoccupé intérieurement des expressions que j'employais, afin de n'être point blessant et cependant de dire tout ce que je devais pour ne pas avoir à revenir sur le sujet de l'entretien. L'image du pied du laurier rose me revint à la mémoire le lendemain tandis qu'au moment de la conversation je ne l'avais aperçu que vaguement; elle me revint plusieurs fois, surgissant seule et non amenée par le souvenir de l'entretien ni par un autre lien associatif, aussi précise en détail que devant l'objet: je revoyais une plaque de lichen sur l'écorce de l'arbuste, le lit moussu du double filet d'eau entourant le pied, une paille arrêtée au travers par un caillou, le tout peu net en couleur, mais très net de forme. Je considère ces deux faits comme d'autant plus significatifs que je ne suis pas du type visuel, mais crois appartenir au type normal général.

Ce serait une erreur de croire que la pensée est supportée par une force spéciale, tandis que nous l'avons vu s'appuyer sur une sensibilité qui n'est sans doute pas essentiellement différente des autres, mais qui l'est fonctionnellement. Il ne serait même pas suffisant d'admettre une corrélation intime entre le soutien dynamique du travail idéatif et celui de toute autre activité physiologique; où commencerait la différenciation et dès lors comment admettre les rapports de cause à effet entre les diverses manifestations de notre activité? leur unité, si évidente par les réactions dynamométriques, est affirmée dans ce puissant aphorisme de M. Ch. Féré : « Quand des rayons rouges

impressionnent notre œil, tout notre corps voit rouge », et dans cette autre remarque aussi générale de M. Maudsley : « Lorsque toute la force d'un stimulus n'est pas réfléchie par les centres spinaux, son cours naturel est de remonter au sensorium commune, où elle devient le point de départ d'un nouvel ordre de phénomènes, et cela bien que toute fonction spéciale ait un centre ganglionnaire spécial ». Les hémisphères cérébraux sont les collecteurs de toutes les activités de l'organisme et les ordonnateurs et distributeurs de cette force commune à toutes.

Pour l'idéation, la conséquence de cette unité de force vitale est l'adjonction, la pénétration dynamique d'idées dont le rapprochement ne correspond pas toujours à l'ordre de réalité extérieure, ni à une attirance de spécificité acquise ; c'est-à-dire que ce rapprochement ne crée nécessairement pas une idée nouvelle devant être, mais il fournit l'intensité à l'une ou à l'autre des idées adjointes, puisque l'une et l'autre sont activées par une force commune. « Cette qualité de *l'intensité* est généralement négligée en pratique, car ce que nous recherchons dans les images, c'est une qualité tout à fait différente et indépendante de la première, c'est-à-dire la *vérité*. Mais la vérité n'est rien sans l'intensité. Quand deux raisonnements sont inégalement forts, c'est le plus fort qui triomphera, qu'il soit vrai ou faux. On ne parle pas de vérité en mécanique, il n'y a que les forces qui agissent; il en est de même en psychologie : toute discussion, toute délibération est au fond un problème cinématique. En étudiant l'intensité des images, nous étudions en réalité la manière dont, en fait, se fondent nos convictions vraies ou fausses [1]. »

Pratiquement, comme nous l'avons vu au chapitre premier, le rapprochement de deux idées de rapport analogique très étroit peut produire une idée complexe satisfaisant la raison. L'étroitesse du rapport fond les termes de la nouvelle idée de sorte que, bien qu'elle ne trouve pas de mot qui l'inserre et exprime sa complexité, elle est plus esthétiquement sentie qu'une autre pour l'intelligence qui la saisit comme de convergence exacte. Mais pratiquement encore l'intelligence conclut à des rapprochements entre idées, n'ayant d'autre motif qu'un besoin d'intensité nécessaire à sa conduite; c'est ainsi

1. A. Binet. in *Revue phylosophique*, mai 1887, p. 474.

que, dans ses formes simples, peut être considérée la superstition. Elle est une adjonction d'idées devant fournir un dynanisme suffisant pour entraîner la croyance en telle ou telle réalisation à laquelle la pensée aspire ; c'est alors sa forme active ou d'affirmation. Dans sa forme passive ou négative, elle est cette adjonction d'idées appelées par analogie plus ou moins lointaine. Un exemple éclaircira le fait. — Une intrigante courtisane romaine du temps des Théodora et des Marozée songe à faire élire son neveu pape. Pour cela, il faudrait que le pape actuel mourût avant le retour des troupes allemandes parties en expédition ; en revenant, elles assureraient l'élection du candidat impérial. L'intrigante a peu de foi dans la réalisation de son désir, ou pour parler le langage que nous avons employé tantôt, son idée de réussite est adynamique pour des raisons qui dépendent du psychisme ; elle a besoin de l'adjonction d'autres idées pour se fortifier soit négativement, soit affirmativement (c'est dans cette indifférence irrationnelle qu'on aperçoit bien cette particularité de pensée purement dynamique). Notre intriguante regarde les passants par une fenêtre de son palais ; elle voit une femme qui passe dans la rue et qui a encore la distance de trois maisons à franchir avant d'arriver à l'embranchement d'une ruelle. Instantanément la courtisane se dit : « Si cette femme entre dans un des trois corridors, le pape ne mourra pas avant que les Allemands reviennent ; si elle s'engage dans la petite rue, le pape peut mourir avant », et pleine d'anxiété elle regarde ce qui va arriver.

Consultons-nous, en faisant taire la fausse honte de notre amour-propre, et examinons si, nous aussi, nous ne nous sommes pas abandonnés à des adjonctions aussi irrationnelles à propos d'un désir vulgaire ; l'adjonction s'impose pour ainsi dire à notre insu. Comme une sorte de superstition objective on peut considérer l'acceptation d'adjonction transmise par tradition, ainsi l'idée de malheur attachée à la vue de certains objets ou à l'accomplissement de certains actes. Ces adjonctions ont été originairement conclues par rapprochement analogique, de sorte que bien qu'irrationnelles d'ensemble, elles satisfont à une réalité mentale. — La prière à Dieu qui cesse d'être un hommage désintéressé et qui se fait quémandeuse est encore une adjonction irrationnelle, et plus encore si elle se dégrade en marchandage. Son efficacité n'en est pas moins très réelle sous ces

formes d'aberration, car l'individu qui a fortifié l'idée, objet de désir, par une adjonction, est affermi dans la croyance en la réalisation de ce désir et agit avec plus de sûreté [1].

Dans l'adjonction pour fortifier la croyance en la réalisation d'un désir ou en la non réalisation d'une crainte, la part du psychisme se trouve réduite à la motion de la crainte ou du désir venant déranger la croyance en la réalisation qui accompagne normalement toute conception. Cette croyance est une loi formulée par Spinoza, retrouvée par Dugald Stewart et commentée par Taine : « la conception à l'état naturel et primitif est accompagné d'affirmation et de croyance. » C'est donc la crainte ou le désir de réalisation que nous avons de l'idée d'un objet, qui rend adynamique l'affirmation et la croyance en la réalisation de cette idée. Le mécanisme de l'adjonction rétablit le dynamisme perturbé par l'inhibition psychique ; il opère suivant les tendances de la spécificité acquise.

Enfin, la possibilité d'adjonction sert encore pratiquement l'intelligence en permettant des rencontres d'idées qui seront profitables à l'idéation quand elles se produiront conformément aux exigences de la raison et qu'elles s'effectueront entre idées acquises suivant les modes de formation de l'idée.

Ce travail de rapprochement d'idées est facilité d'une autre manière par la *sensation mentale* et le pouvoir de *réception* de l'intelligence s'exerçant suivant la loi de la spécificité acquise.

III. La sensation mentale. — Il est bien entendu qu'au sens propre du mot, il ne se produit pas de sensation dans les parties du cerveau reconnues comme centre de l'idéation. Les expérimentateurs peuvent enlever couche par couche les hémisphères cérébraux d'un animal sans provoquer en lui des réactions de douleur : si je parle de sensation mentale, il ne s'agit pas de ces impressions nettes, agréables ou désagréables, comme en produisent les excitations sur nos sens, ou de sourdes, comme celles qui viennent de nos organes profonds. Sauf traumatisme ou récurrence, les sensations sont normales en ce sens qu'elles sont constamment conformes à l'acquis.

1. Comparez l'interprétation des songes, des augures, la croyance antique à la jalousie des dieux, etc.

Les mouvements moléculaires acquis des cellules cérébrales, autres que ces mouvements vibratoires répondant à l'excitation extérieure, ne provoquent aucune sensation nette; mais cette activité vient-elle à s'exercer contrairement à l'exercice normal de ces mouvements, elle est perçue comme trouble de l'idéation, en sensation infiniment atténuée, à peine perceptible à la conscience. C'est cette sensation que j'appellerai mentale. Sa caractéristique est d'être anormale, puisqu'elle ne correspond pas à l'activité, mais à son manquement.

La sensation proprement dite réside matériellement dans un champ en dehors du champ de l'idéation, avec lequel elle communique sans cesse de son centre propre; déjà éprouvée, il faut qu'elle le soit encore, afin de pouvoir entrer à tout instant en combinaison avec des idées acquises ou à acquérir. Le mouvement cellulaire normal conditionnant immédiatement l'idée serait inutilement perçu; il serait une gêne comme un écho; de quoi avertirait-il l'idéation? Il faut que l'individu ne le sente point, sous peine de ne plus distinguer l'acquis de l'acquérable.

C'est dans le sens opposé que la sensation mentale peut être dite anormale.

Les variétés des sensations mentales aperceptibles sont en très grand nombre. Toute formation d'idées ou mieux toute impression d'exaltation, réformation, coïncidence, peut être sensitivement perçue; de même l'idée belle, le jeu de mot, la rime et le rythme occasionnent des sensations mentales et qui sont des sensations anormales en ce qu'elles marquent un travail dépassant l'acquis. Leur ensemble constitue la sensibilité mentale ou intellectuelle; on l'a toujours traitée comme épiphénomène négligeable; il faudrait, mieux encore que nous ne l'avons fait jusqu'ici, montrer la nécessité de son jeu.

La sensation mentale est perceptible dans le néologisme. Quand la pensée s'exprime régulièrement, suivant les tournures apprises, elle n'est accompagnée d'aucune impression cérébrale; autrement elle en serait gênée, mais quand elle s'exprime par des tournes qui s'écartent de l'ordre acquis, par exemple : « Je voudrais qu'il arrivera ce soir », il y a trouble dans les mouvements qui accompagnent la pensée, et perception de ce trouble. Le mécanicien s'endort quelquefois aux bat-

tements réguliers de la machine ; il ne les entend plus, semble-t-il ; mais qu'il se produise une irrégularité dans le bruit, aussitôt le dormeur sera réveillé. D'une façon générale on pourra donc dire que la sensibilité mentale contrôle l'acquis.

La perturbation qu'entraîne le néologisme est le plus souvent *inutile* à l'idéation ; la surprise éprouvée par la sensation mentale inutile provoque, si elle est très intense, le réflexe du rire. Le rire est donc la manifestation d'un travail intellectuel qui ne trouve pas à s'utiliser, qui est sans profit pour le progrès de l'idéation. Qu'on se souvienne du rire qu'ont produit en nous certaines incorrections du langage, ou les jeux de mots et calembours. Mais à l'occasion d'un néologisme logique, d'une expression originale révélant exacts des rapports insoupçonnés, peut être perçu un mouvement cérébral susceptible d'être utilisé pour le progrès de l'idéation, et établie une voie cellulaire nouvelle à une idée nouvelle ; on peut alors dire que la sensation mentale indique un nouvel acquis.

Enfin, un mouvement cellulaire subconditionnant une idée peut, sous l'action d'un mouvement voisin, être excité incomplètement, de manière à donner un rappel de lui-même qui ne va pas jusqu'à engendrer l'expression, mais qui est bien l'impression de l'expression ; ainsi la pensée peut se parcourir sans se représenter en idées effectives ; elle peut progresser en se parcourant par des formes seulement senties : la sensibilité mentale donne une synthèse de l'acquis. C'est le seul cas net où elle résonne suivant l'acquis ; nous verrons ensuite le profit à en tirer.

La sensibilité mentale donne une synthèse de l'acquis, lorsqu'une représentation ou une idée nouvelle se heurte de manière à provoquer une réaction de l'intelligence, et comme nous le verrons aussi dans la suite, de manière à provoquer l'attention et la volonté. Suivant comme on l'interprète, le jeu de la sensibilité mentale peut, dans ce cas, être considéré comme normal ou anormal.

Qu'on étende le sens du mot néologisme pour l'appliquer à cet autre langage qui est celui de la mimique. Comme on possède les formes du langage parlé, on possède aussi, de manière à les prévoir, les formes de l'expression mimique avec les modifications particulières que chaque individu leur impose ; mais en présence d'une

personne dont le type offre un écart imprévu, les formes d'expression qu'elle rend seront autant de néologismes pour nous; notre sensibilité mentale en sera émue et conséquemment notre idéation, puisque toute expression physionomique représente une idée ou un groupe d'idées, lesquelles sont successivement liées, dans notre faculté d'idéation, à des mouvements cellulaires acquis.

Chez celui qui la regarde, une physionomie étrange, ou simplement nouvelle, ou bien exprimant d'une manière incomplète, comme celle des enfants en bas âge, produira une impression non ordinaire engendrant un nouveau travail intellectuel, lequel, s'il n'arrive pas à une idée nette, se traduira par un agacement. Toute physionomie d'animaux, en ce qu'elle se rapproche de la physionomie humaine, provoque une impression cérébrale semblable qui trouve rarement à s'utiliser. Regardez ce bon chien au babines pendantes, il suit un omnibus ; il est gros, et a de la peine à ne pas se laisser distancer ; c'est sa seule préoccupation, il en fronce les sourcils; de temps en temps il lève la tête pour regarder la portière de la voiture, avec ce regard d'une personne qui s'assure; il envoie les pattes de devant avec le sérieux et la régularité d'un lapin à mécanique jouant du tambour; rien ne le distrait, ni à droite, ni à gauche; quelquefois, après avoir levé la tête, inquiet, il double ses pas; ses babines en tremblotent.

Si une physionomie provoque le rire, c'est parce que, comme tantôt, elle suscite un travail d'idéation dépassant inutilement l'acquis, d'où une sensation mentale inutile et son réflexe le rire, mais si on parvenait à utiliser immédiatement l'impression reçue, on en éprouverait, sous une forme qui ne serait pas risible, une idée nouvelle. Il faudrait savoir que le travail involontaire de l'intelligence suscité par la vue d'une physionomie consiste à reproduire cette physionomie; et cela, par un jeu que nous étudierons plus tard sous le nom de mimétisme associé; ce jeu ne saurait s'effectuer sans correspondance sentimentale. Qu'il soit provoqué assez intense pour éveiller ces correspondances, le travail de la pensée sera alors utilisé ; c'est ce qui arrive devant une physionomie *horrible, triste,* etc. ; ces épithètes peuvent ne désigner rien d'objectif, mais marquent des qualités que ces physionomies ont pour nous de par nos états correspondants. Ces états peuvent intéresser notre moi, ou simplement éveiller une sentimen-

talité vague qui occupe en notre cérébralité une conscience plus vaste que celle du moi. Dans tous les cas, ressentie à la vue d'une physionomie, cela indique que l'impression reçue a été utilisée; elle ne fera pas rire.

Le geste fait aussi partie de la mimique, son emploi imprévu ou à contre-sens sera perçu comme un néologisme par celui qui le verra exécuter. Le geste inutile que je vois, s'il n'intéresse point ma sentimentalité, provoquera une sensation mentale inutile, qui, intense entraîne son réflexe, le rire, comme le provoquerait le chatouillement.

Il se pourrait que la cause cérébrale du rire ait un étroit rapport avec le rire provoqué par le chatouillement. L'excitation vaine, puisqu'elle ne trouve pas à être utilisée par l'idéation que produit le néologisme mimique et verbal, dépasse le centre d'association antérieur dans lequel, selon toute vraisemblance, le mécanisme immédiat de la pensée est localisé. De même que ce frisson provoqué par une impression esthétique intense dépasse le centre d'association où il n'est pas absorbé, de même l'onde excitante provoquée par le néologisme et qui ne retient pas, pour un travail quelconque, la pensée, dépasse la sphère où elle est produite et atteint la sphère tactile avoisinante, ou quelquefois, mais rarement, d'autres sphères sensorielles; dès lors on peut bien supposer que l'excitation diffuse reçue de cette manière par la sphère tactile a le même effet général réflexe que le chatouillement, impression tactile provocatrice du rire. On a cité des cas où l'aura du rire peut être sensorielle, se manifester par une sensation olfactive, visuelle, gustative, elle peut être aussi vasomotrice ; les cas les plus fréquents sont ceux de l'aura motrice qui se manifeste par un tremblement rapide et court de la paupière, un léger mouvement d'un doigt, etc. Les sphères sensorielles, étant moins intimement reliées au centre d'association antérieur où se passent vraisemblablement les phénomènes de l'idéation, sont plus rarement atteintes par l'onde diffuse qui se produit par suite du travail inutile de l'idéation. La rareté des aura sensorielles et la fréquence des aura motrices semblerait confirmer notre hypothèse.

Le vue d'un geste répété produit un effet comique. Un cycliste passe; si vous pouvez voir le mouvement de ses jambes en oubliant le motif pour lequel ce mouvement s'exécute, comme il arriverait si

pour une cause quelconque notre attention était portée uniquement sur ses jambes, après quelques secondes cela deviendrait comique : bien plus encore si ce cycliste était sur un tandem ou sur un triplette et si on voyait ses jambes et celles de ses compagnons se détendant ensemble. — La très grande ressemblance de deux personnes peut être considérée comme une répétition de l'une ou de l'autre, la seconde étant inutile par rapport à la première ; les mouvements mentaux provoqués pour suivre les manifestations de la seconde sont rendus inutiles au progrès de l'idéation, et suivant leur intensité, entraîneraient le rire. On comprend dès lors pourquoi « deux visages semblables dont aucun ne ferait rire en particulier font rire ensemble par leur ressemblance » comme le fait remarquer Pascal. Mais ces mouvements de jambes, cette ressemblance entre individus, au lieu d'exciter notre hilarité, nous fera glisser dans un sentiment de tristesse, si nous voyons dans ce mécanisme humain si peu différencié la preuve du déterminisme physiologique auquel nous sommes voués. Dans ce cas, la représentation a été utile à l'idéation, elle en conclut à un jugement : par exemple, l'idée de notre déterminisme[1]. Le rire était irrésistible ; cette tristesse est sincère ; il y aurait encore en cela une preuve très évidente de la destruction fonctionnelle entre les faits mental, sentimental et psychique, puisque la même image, si elle intéresse seulement le jeu mental de l'idéation, n'a pas la même conséquence que si elle descend dans le sentimental et le psychisme.

L'*inutilité* des manifestations risibles met bien en évidence l'existence du jeu mental distinct[1]. L'impression du comique est aussi *désintéressée* que l'impression esthétique et plus encore, car elle ne dépend d'aucune autre activité que l'activité strictement mentale.

Par rapport aux activités subconditionnant la pensée, et par rapport au progrès même de la pensée, les représentations sont rendues inutiles par leur répétition ; et nous venons de voir que dans certains cas elles provoquent le rire. La répétition vient-elle à porter sur une représentation restreinte, un mot ou un syllabe, l'excitation résultante est réduite, elle n'en est pas moins sentie, elle cause une satisfaction de caractère presque physique, comme celui du chatouillement qui

1. « Laquelle est la vraie? » demande Beaudelaire en parlant d'une personne et de son sosie (*Petits poèmes en prose*).

nous servait tantôt de base de comparaison; étant réduite, elle ne dépasse pas les centres d'association; elle peut devenir, par la satisfaction qu'elle procure, un objet de recherche comme nous le constatons chez ces malades atteints d'écholalie. Si la recherche se pratiquait sur des idées larges, coordonnées suivant un sens, son excitation vaine serait *utilisée* en faveur du sens de ces mots : c'est l'origine de la poésie. La poésie progesse rythmée en périodes sensiblement égales par les divisions métriques ou le retour de la rime; la sensibilité mentale est excitée par cet écho, qui ajoute une satisfaction à celle de comprendre, un supplément de compréhension possible qui va élargir le sens des mots et les rejoindre, un battement d'ondes nerveuses, une résonnance inintelligible, mais de nature intellectuelle, comme l'éveil et le mélange des formes de la pensée sous l'excitation musicale. Ainsi le seul mouvement de ce qui subconditionne la pensée, de son tissu matériel, est, non gêné, une jouissance pour la pensée.

Ces quelques remarques, qui pourraient être multipliées, établissent le fait mental comme mécanisme fonctionnellement distinct et continuant la provocation sensorielle. Ce fait établi, le fait sentimental apparaît, d'une façon générale, traduire à la pensée la réaction corporelle aux excitations quantitatives mondiales. On montrerait le rapport du fait sentimental avec les faits d'accommodation visuelle, auditive, tactile, manesthésique, baresthésique, etc., et comment les mouvements d'accommodation qui accompagnent l'excitation sensorielle répondent à la sensibilité organique et sont sous la dépendance du sympathique et de ses annexes : le sympathique cervical et ceux des nerfs crâniens anastomosés avec le cervical; comment ces réactions font de tous les sens sans exception des sens de l'espace, et comment la cérébralité emprunte par elles à l'espace les notions autres que la vibration et le mouvement au sens tout restreint de

1. Chez une pensée extrêmement différenciée c'est-à-dire très complexe, le comique prend la forme de l'ironie et de la « blague ». On s'en explique le plaisir idéatif en ce que cette forme est une reformation de l'acquis. Sans qu'il n'y ait plus rien de comique, mais toujours parce qu'il y a réformation de l'acquis et dès lors plaisir idéatif, on peut encore signaler l'étrange plaisir que nous prenons à entrer en relation avec des personnes à mentalité faible. Les particularités de leurs tournures de phrases, les fluctuations de voix enfantines sont agréables à entendre, prennent notre sympathie, mais bientôt nous cessons de trouver du plaisir à une telle fréquentation : la sensibilité mentale s'en rassasie vite.

translation dans l'espace, toutes celles que comporte le mouvement au sens entier de ce mot, les modifications quantitatives qu'il donne pour nous à la qualité; comment elles forment des liens directs entre la subjectivité et l'objectivité. C'est là surtout le caractère du fait sentimental, il commence l'intelligence ; comme le précédent, il est mécaniquement réductible au fait biologique.

L'examen du fait mental et du sentimental permettrait d'aborder l'étude du fait psychique très reculé, au point où on ne peut le réduire à aucune autre activité mondiale. Ayant montré « ce par quoi l'homme rentre dans la nature », on serait mieux préparé pour essayer de rechercher « ce par quoi il s'en distingue ».

Edme TASSY.

LE PLEXUS SOLAIRE ET SES FONCTIONS[1]

Le plexus solaire ou cœliaque est l'ensemble des fibres et des ganglions nerveux situés à la base du tronc cadiaque, branche de l'aorte abdominale. *Cerveau abdominal* selon l'expression de Xavier Bichert, il préside à la régulation des fonctions digestives. Formé des anastomoses du *grand sympathique* avec le *pneumogastrique*, il participe à la coordination générale des fonctions de la vie végétative, et, par ses relations avec les centres nerveux supérieurs, paraît jouer un rôle important dans les variations de la cénesthésie.

Aussi son étude n'est-elle pas seulement attachante pour le médecin qui cherche les raisons des réactions morbides de l'abdomen, et pour le physiologiste qui étudie le retentissement des moindres perturbations locales sur le fonctionnement général de l'économie, mais encore pour le psychologue qui ne peut négliger les facteurs fournis par le sympathique et ses différents territoires dans l'analyse des principaux phénomènes de la vie affective.

Après quelques notions anatomiques destinées à situer dans l'esprit du lecteur le plexus solaire, nous résumerons les fonctions actuellement connues et les déductions pratiques qu'on en peut tirer.

I

L'*anatomie macroscopique* du plexus solaire est depuis longtemps décrite.

Les quatre masses ganglionnaires principales du plexus sont : les deux ganglions *semi-lunaires* droit et gauche placés entre l'origine du tronc cœliaque et les capsules surrénales, et les deux ganglions *mésentériques supérieurs* droit et gauche situés immédiatement au-

1. Pour plus de détails, V. Laignel-Lavastine. *Recherches sur le plexus solaire*. Thèse de Paris, médecine 1903. Steinheil, édit. Vol. in-8 de 430 pages avec 23 figures.

dessous des semi-lunaires, de chaque côté de l'origine de l'artère mésentérique supérieure.

Parmi les nerfs qui aboutissent aux ganglions solaires, le plus important est le *pneumogastrique*.

On lit dans les anatomies que la disposition du pneumogastrique vis-à-vis des ganglions solaires est asymétrique et que l'*anse mémorable de Wrisberg* est intestinale. Cette asymétrie n'est pas constante chez l'homme. Huit fois sur dix nous avons trouvé à gauche une anse symétrique de l'anse de Wrisberg. Nous avons retrouvé ce type chez les mammifères, en particulier chez le chien et le cheval.

Le fait anatomique admis, restait à expliquer cette apparente contradiction d'un pneumogastrique droit s'anastomosant avec le ganglion semi-lunaire gauche.

Chez le chien, cette disposition s'explique facilement, puisque le *pneumogastrique postérieur* (pneumogastrique droit de l'homme) résulte de la fusion des deux branches postérieures de bifurcation des pneumogastriques droit et gauche [1]. Chez le cheval, cette même disposition, quoiqu'un peu plus complexe, s'explique aussi et de la même façon [2].

Ainsi, la symétrie du système vago-sympathique abdominal est établie chez les mammifères.

Chez l'homme, comme chez le chien le pneumogastrique droit ou pneumogastrique postérieur, qui contient à la fois des fibres des pneumogastriques droit et gauche, s'épanouit au niveau de la région cœliaque en un faisceau de branches; les unes vont au groupe semi-lunaire droit pour former l'anse mémorable de Wrisberg, les autres vont au groupe semi-lunaire gauche pour former une anse homologue, les médianes vont se perdre sur la mésentérique supérieure.

Nos dissections nous ont donc montré, à travers des types d'organismes aussi différents que le cobaye, le lapin, le chien, le cheval et l'homme, la persistance d'un même plan de structure général du système solaire.

Ces ressemblances ne sont pas seulement importantes au point de vue théorique, en permettant d'interpréter, par la connaissance d'un type plus clair, comme celui du chien par exemple, un type plus

1. Laignel-Lavastine, *loc. cit. Anatomie comparée macroscopique et dissect.* 5.
2. Laignel-Lavastine, *loc. cit. Anatomie comparée macroscopique et dissect.* 6.

compliqué, comme celui de l'homme ; elles le sont encore, au point de vue pratique, en rendant possible de poursuivre, chez des animaux différents, des expériences parallèles et d'en tirer des résultats comparables. Les mêmes déductions pratiques peuvent se tirer de l'*anatomie comparée microscopique du plexus solaire*.

L'examen microscopique des ganglions semi-lunaires chez la grenouille, le cobaye, le lapin et le chien, montre que les cellules nerveuses qui les composent ont les mêmes caractères généraux [1]. Ces ressemblances dans la constitution des cellules démontrent cette loi générale, que les organismes diffèrent beaucoup moins par leurs éléments constituants que par le mode de leur agencement.

Connaissant l'anatomie du plexus solaire, nous pouvons maintenant étudier la place qu'il occupe dans le système sympathique général. Pour établir la topographie fonctionnelle du plexus solaire, il est nécessaire d'exposer la systématisation d'un étage sympathique. Partant de la métamérie sympathique, il sera facile de comprendre la métamérie splanchnique et le système solaire qui en dérivent.

Nous envisageons la *métamérie sympathique* sur le même plan que l'on conçoit la métamérie médullaire. Nous ne discutons pas ici la valeur de cette métamérie au point de vue de l'ontogénèse, nous n'employons cette notion que dans le sens de segment transversal du corps permettant d'exposer plus clairement les connexions directes médullo-sympathico-viscérales des différentes paires nerveuses rachidiennes, indépendamment des anastomoses longitudinales qui, par leur abondance, masquent les dépendances segmentaires.

Un *métamère sympathique rachidien* comprend donc toutes fibres et cellules sympathiques dépendant d'un même segment médullaire. On peut le concevoir de la façon suivante d'après nos expériences chez le chien [2].

Il comprend deux ordres de fibres [3] : les *fibres préganglionnaires* ou *protoneurones de Langley, intercentrales de Dastre et Morat*

1. V. Laignel-Lavastine, *loc. cit.*, p. 31.

2. Laignel-Lavastine. Etude anatomique sur la topographie des neurones du système solaire (*Congrès de Madrid*, 1903. *R. Neurologique*, 1903, p. 573). — Etude physiologique sur la topographie des neurones du système solaire (*Congrès de Madrid*, 1903. *R. Neurologique*, 1903, p. 573).

3. V. Laignel-Lavastine. La topographie fonctionnelle du sympathique, en particulier du système solaire. *Arch. gén. de méd.*, 1903, p. 2446.

qui passent par les rameaux communicants, et les *fibres post-ganglionnaires* ou *deutoneurones de Langley*, *périphériques de Dastre et Morat* qui unissent les ganglions sympathiques aux viscères. Les unes et les autres sont afférentes et efférentes.

Les *protoneurones efférents* naissent de la moelle et passent par les racines antérieures et postérieures.

Les *protoneurones afférents* passent par les racines postérieures.

Les *deutoneurones efférents* naissent dans les ganglions sympathiques de la chaîne ou périphériques.

L'anatomie montre que les protoneurones sont à myéline et les deutoneurones sans myéline, mais que certaines fibres longues, perdant leur myéline, dans leur trajet à travers un ganglion par exemple, ressemblent, dans leur partie périphérique, à des deutoneurones amyéliniques. La division des fibres sympathiques basée sur la myéline a donc moins de valeur que la division physiologique.

Les *protoneurones efférents* naissent dans la moelle, au niveau de la corne latérale de la région paracentrale et probablement aussi des petites cellules de la zone intermédiaire [1]. Ils passent par les racines antérieures et postérieures, sous l'aspect de petites fibres à myéline.

Les *protoneurones afférents* sont à petites fibres ou à grosses fibres à myéline. Les *grosses fibres à myéline*, qui réunissent sans relai les viscères à la moelle et ont leur centre trophique dans le ganglion rachidien, ont la valeur de *fibres cérébro-spinales*.

Les *protoneurones afférents à petites fibres* ont leur centre dans les ganglions sympathiques de la chaîne. Ce sont ceux qui sont altérés dans le tabes [2]. Les *deutoneurones efférents* sont amyéliniques.

Les *deutoneurones afférents* sont, pour la plus grande majorité, amyéliniques. Quelques-uns, nés dans les ganglions solaires, sont de petites fibres à myéline. Les différents étages médullaires du sympathique sont en connexion les uns avec les autres.

D'une part, les fibres afférentes ont leurs prolongements cylindraxiles qui se bifurquent en branches ascendantes et descendantes. Les deutoneurones afférents réunissent à un ganglion périphérique plusieurs ganglions de la chaîne ; les protoneurones afférents réunis-

1. L.-L. *loc. cit.*, expériences 8, 9 et 10, pages 389-391.

2. Roux J.-C. Lésions du système grand sympathique dans le tabes et leur rapport avec les troubles de la sensibilité viscérale. Thèse de Paris, médecine, 1900.

sent à un ganglion de la chaîne plusieurs segments médullaires.

D'autre part, les protoneurones efférents descendent quelquefois soit dans la moelle, soit dans la chaîne sympathique pendant quelques étages. Ainsi, dans le système du grand splanchnique, les centres trophiques des fibres efférentes sont situés beaucoup plus haut que leur point d'émergence.

La *métamérie du système splanchnique* ne diffère de celle du sympathique en générale qu'en ce qu'il n'y a pas de centres trophiques pour les deutoneurones efférents dans les ganglions de la chaîne. Les nerfs moteurs du splanchnique sont tout à fait indépendants de ces ganglions. Ce fait est déjà visible en anatomie macroscopique.

Cette façon d'envisager le système splanchnique par métamères est schématique. En effet, les fibres efférentes qui le composent et sortent de la moelle, du 5e au 12e segment médullaire dorsal, ont leurs centres trophiques situés, dans la moelle, dans les cornes latérales de la partie toute supérieure de la moelle dorsale, et même de la partie inférieure de la moelle cervicale.

Cette disposition très générale du sympathique permet d'établir, sinon des identités, du moins des homologies avec certains nerfs bulbaires, le pneumogastrique, entre autres, qui, avec ses deux ganglions, son grand nombre de petites fibres à myéline, la situation de son noyau moteur dans le prolongement des noyaux moteurs sympathiques médullaires, ses fonctions inhibitrices qui le rapprochent des vaso-dilatateurs, des fibres inhibitrices, et, d'une façon très générale, des fibres intercentrales, apparaît comme un faisceau de protoneurones sympathiques efférents et afférents, qui ne diffèrent des médullaires que par leur situation bulbaire.

Le sympathique thoraco-lombaire est donc à la moelle ce que le pneumogastrique est au bulbe.

Le système pneumogastrique est le département bulbaire du système grand sympathique.

La métamérie sympathique est difficile à suivre au niveau du *plexus solaire*. Ce plexus pourrait être comparé, au point de vue topographique, à la *capsule interne* des hémisphères cérébraux. Comme la capsule interne, il contient resserrées, tels les épis d'une gerbe par un lien, des fibres nerveuses qui, issues de centres éloignés les uns des autres, s'en vont aboutir, en divergeant, à des viscères également éloignés.

Comme les fibres de la couronne rayonnante, parties du pallium, aboutissent à la capsule interne, les *fibres afférentes du plexus solaire*, fibres pneumogastriques issues du bulbe ou fibres splanchniques issues de la moelle du 5e au 12e communicant dorsaux, aboutissent au plexus solaire.

Comme les fibres des faisceaux pyramidaux au-dessous de la capsule interne se terminent tout le long de l'axe gris antérieur bulbo-médulaire autour des cellules motrices, les *fibres efférentes du plexus solaire* irradient en tous sens comme les rayons du soleil, gagnent les différents segments du tractus gastro-intestinal.

Les fibres afférentes des ganglions solaires se distinguent des fibres efférentes par la prédominance de leurs fibres à myéline.

Ces fibres, qui entrent en connexion avec le plexus solaire peuvent être suivies, d'une part dans les racines spinales antérieures et postérieures, dans les ganglions spinaux et dans la moelle, et d'autre part dans les ganglions de la chaîne, dans les ganglions sympathiques périphériques, dans la substance médullaire des capsules surrénales, dans les plexus de Meissner ou d'Auerbach, et entre les cellules des glandes de Lieberkuhn.

L'étude de la *topographie des neurones du système solaire* comprend, en plus de la recherche des localisations médullaires du sympathique, l'étude de la localisation des neurones viscéraux dans les ganglions.

Nos expériences d'ablation de la chaîne sympathique thoracique chez le chien, suivies d'examens de la moelle et des nerfs, nous ont permis de penser que les fibres sympathiques qui sortent de la moelle prennent, pour la plupart, leur origine dans les petites cellules de la corne latérale, et que les fibres sympathiques qui arrivent dans la moelle sont en connexion par leurs arborisations terminales avec les cellules de la colonne de Clarke.

Nos expériences d'ablation de la rate ou du nerf splénique chez le chien, suivies de l'examen des ganglions solaires et de leurs nerfs efférents, nous ont permis de penser que les neurones sympathiques de la rate ont leur centre trophique dans le ganglion semi-lunaire gauche[1].

(*A suivre.*) Dr LAIGNEL-LAVASTINE.

1. L.-L. *loc. cit.* p. 76.

SOCIÉTÉ DE PSYCHOLOGIE

Séance du Vendredi 1er février 1907

La Société de Psychologie a tenu sa séance mensuelle le vendredi 1er février à la Sorbonne. Etaient présents : MM. Arnaud, Bohn, Cl. Charpentier, Dumas, Janet, Kahn, Lahy, Bernard Leroy, Piéron, Rabaud, Séglas, Sollier.

Deux communications étaient inscrites à l'ordre du jour :

MM. H. Piéron : *Une méthode de cardiographie humaine évitant les déformations.*

Dumas : *Les loups-garous.*

A huit heures trois quarts, M. Séglas, *Président*, déclare la séance ouverte et donne la parole à M. Piéron pour sa communication sur *la cardiographie.*

Communication de M. Piéron.

Une méthode de cardiographie humaine évitant les déformations respiratoires.

Le cardiographe de Marey, pour l'enregistrement direct du choc du cœur chez l'homme, à travers la paroi thoracique, doit être maintenu en place avec la main, ce qui n'est guère pratique pour un enregistrement prolongé, et provoque des perturbations du tracé dues aux différentes pressions de la main qui maintient l'appareil. D'autres cardiographes, tels que celui de Burdon-Sanderson, permettent, grâce à des piliers mobiles entourant le bouton explorateur et qu'on appuie sur la poitrine avec des courroies de caoutchouc, de faire tenir l'appareil en place. Mais le cardiographe se comporte alors comme un pneumographe : dans l'inspiration, l'expansion de la cage thoracique exerce, par l'intermédiaire des courroies, une pression sur le bouton, c'est-à-dire sur le tambour, et l'on a un tracé mixte, où les pulsations cardiaques sont déformées par les oscillations respiratoires. J'ai tenté alors

de réaliser l'adhérence du cardiographe à la poitrine par des ventouses au

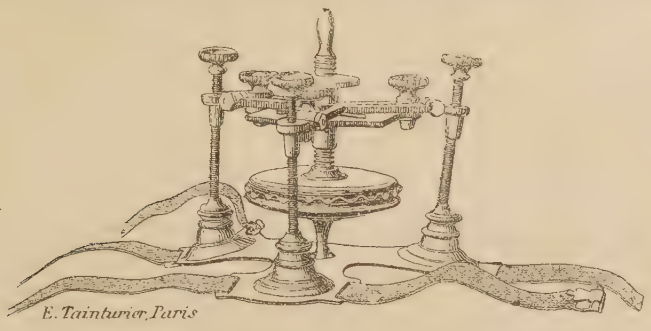


Fig. 1. — Le cardiographe, reposant par ses ventouses sur la plaque d'aluminium.

lieu des courroies ; mais les ventouses tenaient mal et exerçaient trop bien d'autre part, sur la peau, leur fonction de ventouses [1].

J'ai réussi à tourner la difficulté en doublant la paroi thoracique, en

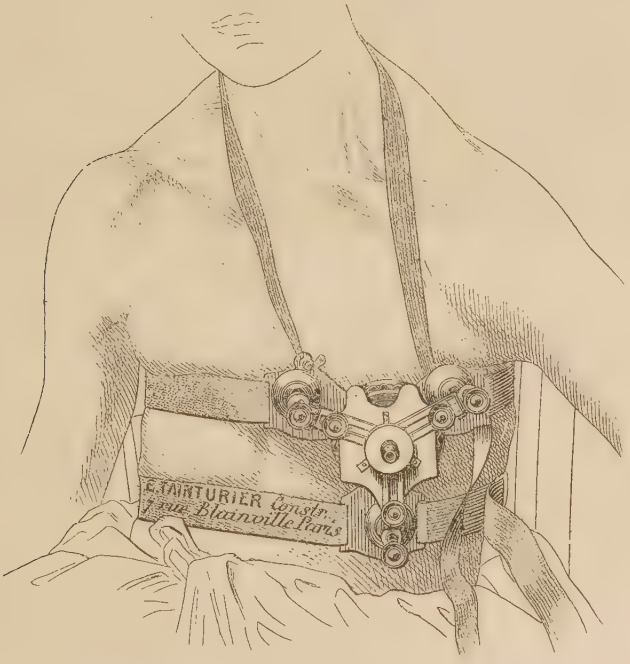


Fig. 2. — Le cardiographe en place adhérant à la paroi thoracique par l'intermédiaire de la plaque d'aluminium à laquelle tiennent les ventouses.

quelque sorte, d'une cuirasse à laquelle pourraient sans inconvénient adhé-

1. J'ai appris que M. Pachon avait fait les mêmes essais sans réussir non plus à obtenir une méthode satisfaisante.

rer les ventouses, et j'ai fait construire (chez TAINTURIER, 7, rue Blainville) un cardiographe composé de deux pièces : en premier lieu un tambour, avec long et mince bouton explorateur, articulé sur un trépied comme dans l'appareil de Burdon-Sanderson, mais avec trois ventouses de caoutchouc à la base des piliers ; et en deuxième lieu une plaque d'aluminium percée d'une ouverture centrale pour le passage du bouton explorateur, et adhérant à la poitrine au moyen de courroies de caoutchouc. Dans ces con-

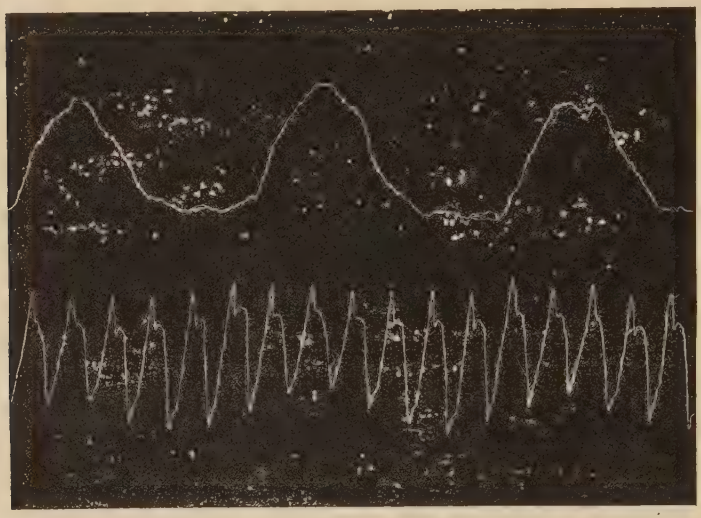


Fig. 3. — Graphique obtenu avec le cardiographe. En haut, courbe de la respiration thoracique, enregistrée par le pneumographe Humbert et Rey (avec inspiration en hauteur). En bas, courbe du cœur. On voit encore une légère oscillation synchrone des mouvements inspiratoires, mais ne se traduisant que par une diminution d'amplitude du choc cardiaque. La ligne des sommets est sensiblement droite. (Reproduction photographique *directe* du graphique enregistré sur papier glacé, suivant le procédé de Camus).

ditions, la plaque étant mise en place et se déplaçant avec la poitrine, on fixe par adhérence avec les ventouses le cardiographe sur la plaque et l'on n'enregistre plus que les pulsations cardiaques non déformées, l'appareil suivant la paroi thoracique dans ses mouvements, sans compression respiratoire du tambour. On observe parfois encore de légères perturbations du tracé dues à la compression du bouton pour les contractions des muscles intercostaux, mais qui cette fois paraissent inévitables pour des méthodes de cardiographie humaine.

Il suffit de comparer des graphiques pris par la méthode d'adhérence avec courroies, et des graphiques pris par la méthode d'adhérence des ventouses, pour constater que l'analyse de la pulsation non déformée peut être sensiblement plus précise, surtout dans ses variations au cours d'un enregistrement prolongé.

Après la communication de M. Piéron, M. Séglas, *Président*, donne la parole à M. Dumas, pour sa communication.

Communication de M. Dumas.

Les loups-garous.

Quelle conception peut se faire la psychologie moderne au sujet des loups-garous? Telle est la question que nous allons examiner; mais pour appuyer nos analyses voici d'abord quelques faits :

En 1521, Burgot, dit, le grand Pierre et Michel Verdung comparurent devant l'inquisiteur Boin. Ils étaient poursuivis comme magiciens et accusés de s'être transformés en loups-garous. Pierre confessa que depuis dix-neuf ans, il appartenait à la secte des adorateurs du diable. A l'époque de la foire de Poligny (diocèse de Besançon), tandis qu'il gardait son troupeau un orage l'avait dispersé et avait jeté la consternation dans le pays. Pierre affolé ne savait où retrouver ses moutons, lorsqu'il rencontra trois cavaliers vêtus de noir; le dernier ayant appris de lui son embarras lui promit s'il voulait se donner à lui de le placer chez un maître qui le rendrait très heureux, en ajoutant qu'il n'aurait plus à craindre ni les loups ni quelque autre dommage. Et pour lui donner confiance, il lui promit de lui faire retrouver le bétail égaré de lui donner beaucoup d'argent. Pierre accepte la proposition et fait un pacte avec ce diable. Un autre sorcier, Verdung, son ami et confident, en fait autant. Chacun des deux compères obtient de son diable protecteur le privilège de se transformer en loup après s'être graissé d'un onguent magique.

« S'étant oincts, dit Bodin, furent retournés en loups, courant d'une légèreté incroyable; puis ils étaient changés en hommes et souvent rechangés en loups et couplés aux louves avec tel plaisir qu'ils avaient accoutumé avec les femmes : ils confessèrent aussi : à savoir Burgot, avoir tué un jeune garcon avec ses pattes et dents de loups et qu'il le voulait manger n'eût été que les paysans lui donnèrent la chasse, et Michel Verdung confessa aussi avoir tué une jeune fille cueillant des pois en un jardin; et que tous deux avaient encore mangé quatre filles et remarqua le temps, le lieu, l'âge particulièrement des enfants, et qu'en touchant d'une poudre ils faisaient mourir les personnes. »

Burgot déclara que lorsqu'il courait le loup-garou il se voyait avec les quatre pieds et le poil d'un loup. Il fut brûlé ainsi que son compagnon sans qu'on ait pu réunir contre euxd'autres preuves que leurs aveux qui furent souvent contradictoires.

En 1573 vers la fin de l'automne les villageois des environs de Dôle étaient autorisés par un arrêt du Parlement à donner la chasse à un loup-garou. « La cour, disait l'ordonnance, permet aux manants et habitants des dits lieux de, nonobstant les édits concernant la chasse, eux pouvoir assembler

et avec épieux, hallebardes, piques, harquebuzes, bastons, chasser et poursuivre le dit loup garou par tous lieux où ils le pourront trouver, le prendre lier et occire sans pouvoir encourir aucune peine et amende. »

Quelques mois plus tard on arrêtait dans un fourré, et presque en flagrant délit, un loup-garou mangeur d'enfants du nom de Gilles Garnier.

« Il avait, nous dit l'arrêt, étant en forme de loup, attaqué une jeune fille de dix à douze ans dans une vigne près du bois de la Serre, et il l'avait tuée et occise sur place tant avec ses mains semblant pattes qu'avec ses dents; et après l'avoir traînée avec lesdites mains et dents jusqu'auprès du dit bois de la Serre l'avoir dépouillée et mangée de la chair des cuisses et bras d'icelles et non content de ce, en avoir porté à Appolline sa femme. »

Quelques jours plus tard, ce même Garnier, étant encore en forme de loup prend une fille au même endroit, l'étrangle, la meurtrit de cinq plaies avec ses mains et avec ses dents et n'est empêché de la dévorer que par l'arrivée de trois personnes. Quinze jours après la Toussaint, c'est un enfant mâle de dix ans que le loup-garou étrangle dans une vigne entre Grédisans et Menoté; il mange de la chair des cuisses, des jambes du ventre et arrache une jambe du tronc. Enfin il se fait prendre à Pérouze, toujours dans la même région, au moment où il se prépare à manger un enfant de dix ans qu'il vient d'étrangler : les gens qui l'arrêtent constatent d'ailleurs en le voyant qu'il est en forme d'homme et non de loup[1].

Interrogé par le magistrat qui instruisait son procès, Garnier raconta que un jour où, poussé par la misère, il errait dans les bois, il avait rencontré un fantôme en figure d'homme, qui lui avait promis monts et merveilles s'il voulait se donner à lui et le pouvoir de se déguiser à son choix, en figure de lion, de loup ou de léopard. Il avait choisi le loup, disait-il, parce que cet animal lui avait paru plus *mondanisé* que le lion ou le léopard, et par ce terme bizarre, il exprimait cette idée juste que, pour les gens de son pays et de son temps, le loup était certainement des trois bêtes la bête nuisible. Comme Verdung et Burgot, il fut brûlé.

En 1598 à Caude, dans les environs d'Angers, un enfant ayant été dévoré par les loups, les paysans qui leur donnaient la chasse trouvèrent non loin du cadavre de l'enfant, dans un petit champ, une sorte de sauvage en forme d'homme ayant le visage et les cheveux épouvantables et les mains sanglantes avec de grands ongles. Ils le saisirent et lui ayant demandé ce qu'il faisait là, il leur déclara qu'il avait mangé l'enfant en compagnie de son père et de son cousin, tous les deux loups-garous comme lui. Ce lycanthrope s'appelait Roulet. L'enfant avait les cuisses, les parties sexuelles, tout le gros du corps et la moitié de la face mangés, et la chair qui restait paraissait manifestement avoir été et hachée par des ongles et des dents de bête. Devant les juges, Roulet raconta qu'il n'en était pas à son premier crime et qu'il avait déjà mangé ou blessé d'autres enfants en com-

1. Le texte de l'arrêt se trouve dans un recueil publié à Paris en 1759, p. 175.

pagnie des deux loups-garous ses parents. Ils n'étaient sorciers ni les uns ni les autres à proprement parler, mais ils tenaient du père et de la mère de Garnier un onguent magique, dont ils se frottaient quand ils voulaient devenir loups. « En vous frottant de cet onguent vous deveniez loup? » dit le lieutenant criminel. — Non, répond Roulet; et cependant il déclare qu'il était loup quand il a dévoré l'enfant. Ce n'est pas qu'il fut habillé véritablement en loup, mais il avait les mains et les pattes d'un loup.

Enquis si la tête lui vient en tête de loup, dit qu'il y avait la tête comme il l'a à présent et qu'il y avait plusieurs autres enfants mangés et blessés.

Il reconnaît également que fils de sorcier et de sorcière il avait été lui-même au sabbat, et qu'il en avait rapporté des graisses dont il se servait pour devenir loup[1].

Condamné à mort par le lieutenant criminel d'Angers, Roulet fit appel de la sentence et fut ouï à la cour du Parlement de Paris.

« La cour, dit de Lancre, jugea qu'il y avait plus de folie en ce pauvre misérable idiot que de malice et sortilège. Tellement que par arrest elle met l'appélation et la sentence dont avait été appelé au néant et néanmoins ordonna que le dit Roulet serait mis à l'hôpital Saint-Germain-des-Prés ou on a accoutumé de mettre les fols pour y demeurer l'espace de deux ans afin d'y être instruit et redressé[1]. »

Je ne voudrais pas augmenter inutilement la liste des faits de ce genre qui se ressemblent toujours plus ou moins, et cependant je tiens à rapporter encore le suivant pour faciliter l'interprétation que je me propose de donner.

En 1603 le Parlement de Bordeaux fut saisi d'une affaire très analogue, dont le héros était un jeune garçon de quatorze ans, Jean Grenier[3].

« Le juge ordinaire de la baronnie et chatellenie de la Roche-Calais fut averti par le procureur d'office qu'au village de Paulot, une bête sauvage semblable à un loup s'était jetée en plein jour sur une jeune fille, Marguerite Poirier, et qu'en ce même village un jeune garçon de quatorze ans, Jean Grenier, se vantait que c'était lui. Si Marguerite ne s'était pas défendue avec un bâton, il l'eût mangée, disait-il, comme il avait fait de deux ou trois enfants. Le juge informe aussitôt, et il apprend que Jean Grenier a raconté à deux fillettes ou jeunes filles, qu'il peut devenir loup à volonté. Il a dit en particulier à Jeanne Gaboriant qu'il possède une peau de loup, don d'un sorcier. »

Cet homme portait dans sa maison une chaîne de fer au col, laquelle il rongeait, et en icelle maison il y avait des personnes en des chaires qui brûlaient, des autres en des lits qui flambaient, des autres qui faisaient rôtir et mettaient des personnes en travers sur les chenets et des autres qui

1. De Lancre. *L'Incrédulité et Mécréance du sortilège convaincue* p. 758.
2. *Id.* p. 790.
3. De Lancre. *De l'inconstance des Démons*, p. 255, Paris, 1613.

étaient en une grande chaudière. (Il ajoute que :) Quand il avait sa peau de loup vestue il se transformait en loup et en telle autre bête qu'il voulait; qu'il avait tué, ainsi transformé en loup, des chiens et leur avait sucé le sang, mais qu'il n'était de bon goût et que les enfants et les filles étaient beaucoup plus délicates et plaisantes à manger; qu'il court tous les bois de lune le lundy, le vendredy, le samedy, une heure du jour seulement, approchant le soir et vers le matin; qu'ils étaient neuf qui couraient en même temps et aux mêmes heures, tous voisins, dont lui en nomma quelques-uns.

Le loup-garou arrêté sur ces témoignages en raconte beaucoup plus que les témoins sur ses exploits. A l'âge de dix ans, il a été présenté, dit-il, par son voisin Dutilhaise à un homme noir, au fond d'un bois, et qui s'appelle M. de la Forest. Cet homme le marque à la fesse d'un coup de broche et lui donne une peau de loup.

Interrogé quels enfants il a tués et mangés, transformé en loup, il dit qu'une fois allant de Coutras à Saint-Anlaye, il entra dans une maison où il ne vit personne, et y trouva un enfant d'un an au berceau, lequel il prit à la gorge à belles dents, l'emporta derrière une palissade de jardin, en mangea tant qu'il voulut et bailla le reste à un loup qui était là près; qu'il ne sait le nom du village.

Que, vers la paroisse de Saint-Antoine du Pizon, il se rua sur une jeune fille qui gardait les brebis, portant une robe noire, la tua et en mangea ce qu'il voulut, comme de l'autre, puis bailla le reste à un loup qui était près de lui..... Que passant la nuit à Eperon il avait attaqué la chienne à Milon, laquelle il eut tuée si Milon n'eût mis la main à l'épée..... Que quand il veut courir, il a une peau de loup sur soi, laquelle M. de la Forest lui porte quand il veut qu'il coure; puis il se frotte d'une certaine graisse qu'il lui a baillée, ayant premièrement ôté ses habits qu'il porte ordinairement par les chaumes et les buissons.

D'après Jean Grenier, son père est lycanthrope comme lui; ils ont couru ensemble le loup-garou et mangé une fille; la femme Grenier, marâtre de Jean, se serait séparée de son père parce qu'un jour « elle le vit rendre par la gorge des pieds de chiens et des mains de petits enfants ».

On confronta Jean Grenier avec les parents des enfants qu'il dit avoir mangés; les témoins de l'accusé étaient d'accord sur le fait et le lieu; on le confronte avec Marguerite Poirier qui prétendait avoir été attaquée par un homme en forme de loup et, dit de Lancre ils se reconnurent! on le confronta avec son père qui passait pour fort honorable; il se contredit sur bien des points.

Le Parlement admet que Grenier s'était rendu coupable de plusieurs homicides mais lui fit grâce à raison de sa faiblesse d'esprit.

La cour, dit l'arrêt, a eu égard à l'âge et à l'imbécilité de cet enfant, qui est si stupide et idiot que les enfants de sept à huit ans témoignent ordi-

nairement plus de jugement, mal nourri en toutes sortes et si petit que sa stature n'arrivant à son âge, on le jugerait de dix ans, et elle n'a pas voulu désespérer de son salut... Jean Grenier est condamné a être mis dans un des couvents de Bordeaux pour servir ledit couvent sa vie durant. Le jugement ajoute que : Les furieux et les maniacles ne doivent pas être punis, pas plus que les cynanthropes et vrais lycanthropes dont le mal constitue une espèce de folie et que, d'après la loi, leur affliction les punit assez.

Il convient cependant d'ajouter, en arrêtant ici notre énumération, que, nous pourrions citer à la même époque bien des loups-garous qui ne bénéficièrent pas de cette indulgence intelligente; cinq ans auparavant une épidémie de lycanthropie avait désolé le Jura, et Boguet, grand juge du lieu, qui fut chargé d'instruire contre les loups-garous, mit tant de zèle à s'acquitter de sa mission qu'il se vantait au dire de Voltaire, d'avoir exterminé, à lui seul, plus de six cents lycanthropes ou sorciers.

Tels sont les faits tels qu'ils nous sont parvenus à travers des enquêtes judiciaires qui nous disent peu de choses en général sur la mentalité du coupable et ses antécédents pathologiques tandis qu'elles s'étendent au contraire sur ses divagations diaboliques et sur l'horreur matérielle de ses crimes. Quelle explication peut-on en donner?

Nous n'avions pas besoin de l'arrêt du Parlement de Bordeaux pour nous douter que les loups-garous étaient des malades. Tous les cas que nous avons rapportés depuis celui de Michel Verdung, jusqu'à celui de Jean Grenier permettaient de formuler cette même conclusion. Délire d'imagination, hallucinations de la vue et de l'ouïe, peut-on dire à coup sûr pour Grenier, Verdung et Roulet. Ce sont des malades ou des fous avérés que la plupart des lycanthropes; mais de quelle maladie et de quelle folie étaient-ils donc atteints? C'est ce que je voudrais essayer de dire.

Que bien des loups-garous aient été des extatiques et par conséquent très vraisemblablementdes hystériques, c'est une vérité dont on ne peut douter lorsqu'on lit la description de certains cas.

Maiole, dans son livre des *Jours Caniculaires* [1], raconte qu'un paysan non loin de Riga fut renversé de son siège après le repas et resta ainsi étendu par terre privé de tout sentiment. En sortant de cet état, il raconta qu'il avait couru les prés, tué un cheval d'un coup de faux en poursuivant une mouche qu'il voulait atteindre, et ce récit suffit aux assistants pour conjecturer qu'il devait être loup-garou. Dans bien des chasses, les chasseurs de loups-garous eurent la surprise de trouver en extase et en catalepsie le pauvre diable qu'ils poursuivaient. Guillaume d'Auvergne rapporte le fait d'un loup-garou qui s'absentait de son domicile à certaines heures de la journée et qui affirmait en rentrant à sa maison qu'il venait de donner la chasse à des innocents et qu'il avait été transformé en loup. On suivit le

1. T. VII. *de Sagis*, p. 487.

loup-garou et l'on ne tarda pas à découvrir que ce terrible carnassier se retirait dans une caverne où il restait ravi en extase. Dans ce cas on admettait en général que Satan immobilisait son fidèle dans un fourré et qu'il envoyait courir son âme sous la forme d'un animal. Le juge Boguet préférait croire que « Satan », quelquefois, endort le sorcier derrière un buisson et qu'il va lui seul exécuter ce que le sorcier a en sa volonté [1] ».

Notre explication est infiniment plus simple et nous n'hésitons pas à dire que bien souvent les crimes de loups-garous ne furent pas plus graves que les fureurs de la lionne dont M. Janet rapporte l'histoire. Ce furent des rêves d'hystériques, accompagnés parfois de quelques simulacres d'attaque, ou de course ; ce furent des hallucinations d'extatiques, et non de véritables crimes.

Il est très vraisemblable que Burgot et Michel Verdung, dont nous rapportons plus haut le cas, furent des loups-garous rêveurs et qu'ils ne tuèrent, en dépit de leurs aveux, ni jeune garçon ni jeune fille. Cette scène du Sabbat à laquelle ils prétendaient avoir assisté et où ils s'éclairaient avec des flammes violettes nous est déjà une preuve que leur imagination était pour une grande part dans leur aventures.

« Je parcourais l'espace, dit Pierre Burgot, avec la rapidité du vent; » et de cet aveu on peut conclure encore que l'imagination motrice aussi bien que l'imagination visuelle était de la partie dans les rêves de ce loup-garou. C'est de ces images motrices que dérivent les sensations de course, d'ascensions, de chutes que nous éprouvons quelquefois pendant le sommeil.

Sur ces sensations, dit M. Beaunis, l'esprit que ne retient plus le frein du raisonnement travaille à son tour en les transformant : les battements du cœur deviennent les coups précipités que nous porte un adversaire, le rhythme respiratoire réveille en nous les sensations du vol : nous croyons avoir des ailes et voler dans les airs [2].

Que dire d'autre part de l'accouplement avec des louves tels que les deux compères prétendaient l'avoir pratiqué voluptueusement, sinon qu'à leurs rêves visuels auditifs et moteurs ils joignaient des hallucinations génitales qui concouraient avec les précédentes à leur donner l'illusion complète ?

Avec des éléments de ce genre on est fondé à soutenir que leurs actes de cannibalisme furent imaginaires, et à n'y voir que des hallucinations tactiles ou gustatives. Qu'importe dans ce cas, que Michel ait trouvé la chair des victimes délicieuse et que Burgot l'ait trouvée répugnante ? les deux pauvres diables n'avaient très vraisemblablement éprouvé de l'appétit ou du dégoût que dans leurs rêves.

L'enquête ne dit pas, d'autre part, que l'on vérifia les meurtres dont ils s'accusaient, et elle constata au contraire que les deux loups-garous furent

1. Boguet. *Discours exécrables des Sorciers*, p. 188. Paris 1603.
2. *Les Sensations internes*, p. 143.

souvent en désaccord dans les explications qu'ils donnèrent sur les lieux où ils avaient opéré. En faut-il davantage pour conclure à des métamorphoses par suggestion, et en somme à ce que nous appelions tout à l'heure un délire d'idées ?

J'en dirai tout autant des crimes et des récits de Jean Grenier, le lycanthrope de Bordeaux, malgré les apparences de confirmation que sur un point ou deux l'enquête parut apporter à ses dires.

Comment est-il possible que cet enfant de quatorze ans, qui en paraissait dix par la taille et huit par l'intelligence, ait pu se rendre coupable des meurtres qu'il s'attribue ? Qu'il ait marché ou couru à quatre pattes la nuit, qu'il ait hurlé en se croyant loup, c'est fort probable, mais qu'il ait tué réellement c'est tout à fait invraisemblable. Le Parlement de Bordeaux, qui le traita de fou, estima cependant que le diable avait pu l'aider dans ses crimes et centupler ses forces, mais pour qui n'admet pas cette explication, Grenier était innocent. Et quand on rapproche le récit de ses attentats de ses autres récits, on voit, comme pour Michel Verdung et Pierre Burgot, que le jeune Grenier était encore un malade d'imagination, chez qui la métamorphose lupine s'opéra par le haut, à la suite des sornettes et des grossières peintures dont les bonnes gens de son temps lui avaient farci l'esprit.

Qu'est-ce que cette maison de sorcier où il fréquentait et dans laquelle rôtissaient ou cuisaient dans l'eau bouillante des corps humains ? Un rêve d'enfant malade. Que sont ces courses au bois de la lune en compagnie de gars de son âge transformés comme lui ? Ces enfants dévorés et partagés avec des loups véritables qui le suivent dans ses chasses ? Les pieds de chien et les mains d'enfant que son père a vomis ? Le Monsieur de la Forêt qui le protège et le guide ? Des rêves encore, des inventions de débile ou des hallucinations motrices, visuelles, gustatives capables de donner, comme les hallucinations de Verdung, l'illusion d'une métamorphose.

Tels ont été bien des loups-garous qui couraient « au bois de la lune » et se rendaient en rêve au sablat après s'être frottés des graisses sataniques ; mais il faut bien se dire que ces extatiques, ces rêveurs ne sont pas les vrais loups-garous ; ils n'ont pas mangé des enfants, ils n'ont pas dévoré gloutonnement leurs entrailles ; ils ont menti quand ils ont raconté leurs méfaits et l'on peut affirmer que bien loin de créer par leurs crimes la légende des loups-garous ils l'ont subie dans leur imagination et en ont été les victimes.

Très différents sont, à mon avis, les loups-garous assassins et cannibales qui ont laissé dans la mémoire populaire des souvenirs encore vivants et qui ont donné naissance à toute une légende de crimes et d'horreurs.

Qu'ils aient été comme les mélancoliques, transformés dans leurs sentiments et leurs instincts avant de l'être dans leurs représentations ou leurs

idées et de se croire loups-garous, cela n'est pas douteux ; il y avait dans leurs crimes une sauvagerie si brutale qu'elle trahit une perversion profonde, un désir violent du meurtre et du sang antérieur à tout raisonnement et à toute idée délirante.

L'arrêt qui frappe Gilles Garnier, le lycanthrope de Dôle, contient des détails atroces sur la façon dont il procédait avec ses petites victimes ; on y voit que Garnier les étranglait avec ses mains et dents de loup, les trainait aussitôt près des bois, les dépeçait, les démembrait, se gavait de leur chair sanglante et chaude, en rapportait quelquefois jusque dans l'ermitage de Saint-Bonot où il vivait avec sa femme Apolline ; et la manière dont les faits sont exposés ne permet pas de conserver de doutes sur leur authenticité matérielle.

On peut faire avec vraisemblance les mêmes raisonnements à propos du lycanthrope d'Angers qui se rapproche de Garnier autant par sa manière de tuer que par ses crimes eux-mêmes.

Roulet semble bien en effet d'après les témoignages, les confrontations et ses aveux, avoir tué et en partie dévoré le jeune Cornier ; et dans ce cas il a fait preuve, comme Garnier, d'une sauvagerie rare puisque d'après le rapport, « la chair paraissait être hachée ou découpée comme avec des dents ou ongles de bête ». — Qu'il ait agi de plus au cours d'un accès nerveux, le fait est rendu vraisemblable par cette soif morbide qui s'empare de lui après le crime et qu'il éteint en absorbant un seau d'eau, aux termes du même rapport. En revanche il ne semble pas que le « délire lupin » qui tenait tant de place dans la vie de Pierre Burgot et de Jean Grenier en ait tenu autant dans celle de Garnier et de Roulet. L'arrêt qui concerne Garnier rapporte que pour trois de ses crimes il était en forme de loup et pour le quatrième en forme d'homme ; c'est tout ; quant à Roulet il n'a, d'après ses aveux, réalisé que très incomplètement l'hallucination du loup.

« Enquis si, quand il fut pris, il était en forme de loup, dit qu'il était loup et depuis qu'il a dit était habillé comme il est... Enquis si la tête lui vient en tête de loup ou bouche plus grande, dit qu'il ne savait pas comment il avait la tête[1]. »

C'est tout au plus s'il se rappelle avoir eu des pattes de loup tandis qu'il dévorait l'enfant et sans donner aucun détail sur leur couleur et leur forme.

Tandis que l'impulsion homicide, la soif du sang, la faim de la chair se manifestent avec une violence rare, il semble au contraire que l'hallucination soit à peine ébauchée.

Dans ce cas, comme dans tous les cas analogues, on a le droit de penser que le pacte de sorcellerie conclu avec le démon n'est intervenu qu'à titre très accessoire et pour donner une forme représentative à des perversions instinctives et quasi physiologiques ; le loup-garou de fait est un anormal par nature et un sorcier par accident ; c'est un impulsif, un fou,

1. De Lancre. *L'incrédulité et Mécréance du sortilège convaincue*, p. 789.

un monomane qui colore sa folie des idées du temps et rien de plus; aussi les lycanthropes d'instinct sont-ils en général plus sobres de détails que les lycanthropes d'imagination sur leur pacte, la rencontre de Satan, le Sabbat et tous accidents diaboliques sur lesquels Michel Verdung, Pierre Burgot et Jean Grenier s'étendaient complaisamment.

Jacques Roulet, par exemple « enquis qui est-ce qui lui a appris à se transmuer en loup dit qu'il n'en sait rien, sinon qu'il fut excommunié par sentence d'excommunication qui fut jetée en l'église de Mammusson et que la dite quérimonie avait été obtenue par ses père et mère pour les hardes qu'il avait prises[1]. »

A la vérité Roulet, après ces aveux, confessa avoir été au sabbat et « en avoir eu des graisses dont il se servait pour devenir loup » et il raconta aussi que son frère et sa mère lui donnaient un onguent dont il se frottait ainsi que son frère et son cousin « pour se transmuer » mais ces aveux sont aussi incohérents que pauvres si on les compare aux récits imagés et brillants des loups-garous d'imagination.

Gilles Garnier fut plus explicite que Roulet sur ses rapports avec Satan qu'il avait, disait-il rencontré dans la forêt et à qui il s'était vendu; mais il dut cependant être sobre de détails car ses juges plus frappés de la férocité de ses instincts que de ses divagations sataniques, n'en firent pas mention dans l'arrêt et lui reprochèrent seulement d'avoir mis le comble à sa dépravation morale en n'hésitant pas à attaquer un jeune garçon pour le dévorer bien qu'il fut vendredi, jour de maigre. « Il l'eût mangé, dit l'arrêt, n'eut été qu'il vint tôt après des gens pour le secourir... et il eût mangé de la chair du dit garçon sans le dit secours, non-obstant qu'il fût jour de vendredi selon qu'il a par réitérées fois confessé. »

Il y a donc eu des loups-garous de pure imagination et des loups-garous de fait, mais si l'on peut suffisamment caractériser les premiers en disant que ce furent des hystériques ou des rêveurs malades ou des mélancoliques on se trouve plus embarrassé pour appliquer aux seconds une dénomination clinique.

La vérité c'est qu'ils ont dû présenter des troubles mentaux très divers.

Leuret croit expliquer les loups-garous en disant que ce sont des malades atteints de monomanie homicide.

« Entre les loups-garous d'autrefois et les monomaniaques homicides d'aujourd'hui, une différence existe, dit-il, la même qui existe entre le XVI^e^ et le XIX^e^ siècle. Pour reconnaître leur identité, il suffit d'enlever le voile que la théorie avait jeté sur les premiers. La croyance aux transformations, aux possessions est détruite; l'homme est resté avec ses dérangements instinctifs. »

1. De Lancre. *L'incrédulité et Mécréance du sortilège convaincue* p. 788.
2. *Fragments psychologiques*, p. 109.

C'est aussi à la monomanie homicide que conclut Calmeil dans son ouvrage celèbre sur la *Folie*[1] ; mais ce serait aujourd'hui se payer d'un mot que de parler ainsi, car nul n'ignore plus que la monomanie homicide intervient à titre de syndrome dans beaucoup de maladies mentales sans en constituer aucune. Si les loups-garous sont des monomanes du meurtre, ils peuvent donc être classés, suivant les cas, parmi les dégénérés, les épileptiques, les hystériques, et le nom de lycanthrope désigne des variétés très différentes d'aliénés.

Que des épileptiques aient pu le mériter dans l'opinion populaire à la suite d'impulsions homicides suivies de crimes, le fait est bien probable ; que malgré l'inconscience caractéristique de leurs accès, ils soient arrivés à se considérer eux-mêmes comme des loups-garous lorsqu'ils prenaient connaissance de leurs exploits, c'est encore un fait possible, et que beaucoup de dégénérés, de maniaques, d'hystériques délirants et impulsifs aient passé de même à leurs propres yeux et aux yeux de la foule pour de farouches lycanthropes, c'est une supposition qu'on peut appuyer sur bien des raisons psychologiques et cliniques ; mais il n'en reste pas moins vrai que les épileptiques, les hystériques, les dégénérés qui tuent de nos jours ne mangent pas leurs victimes, tandis que Roulet, Gilles Garnier et quelques autres avaient très vraisemblablement ou très certainement dépecé et mangé une partie des enfants qu'ils avaient étranglés ; nous avons non seulement des monomanes du meurtre mais des monomanes de l'anthropophagie ; et cette particularité peut nous permettre de compléter le diagnostic un peu trop général, à mon avis, qu'on a toujours porté sur eux et sur leurs pareils. Connaissonsnous des aliénés anthropophages ? Oui, en assez grand nombre, et nous n'avons guère que l'embarras du choix pour citer quelques cas.

Il y a quelques années, le Dr Magnan avait dans son service de Sainte-Anne un garçon de vingt-et-un ans qui s'était fait arrêter sur un banc tandis que, d'un coup de ciseau, il détachait de son bras gauche un large fragment de peau.

Interrogé sur les motifs de cette mutilation, il déclara que depuis plusieurs heures, il était à la poursuite d'une jeune fille à la peau blanche et fine, avec l'ardent désir de lui tailler au cou un lambeau de peau et de le manger[2].

Dès l'âge de six ans, il avait éprouvé souvant le désir de mordre dans la peau des jeunes garçons et des jeunes filles; à partir de treize ans, les jeunes filles seules, à la condition qu'elles fussent jolies, étaient devenues l'objet de ses convoitises; il n'avait jamais cédé aux désirs de ce genre, mais il avait beaucoup lutté, et c'était pour ne pas succomber qu'il avait pris le parti, disait-il, de tourner sa rage sur lui-même et de se couper la peau.

1. Cf. I. p. 135, 167, 202, 232, 279, 314, 336, 416.

2. *Recherches sur les centres nerveux*, IIe série, p. 146 s. q. q.

Il présente d'ailleurs des tares mentales précises parmi lesquelles des impulsions à frapper et une grande instabilité de caractère.

Dans ses discussions médico-légales sur la folie, Georget raconte le cas d'un anthropophage du nom de Léger qui se montre beaucoup moins modéré que le précédent. Il s'était enfuit de la maison paternelle dans les bois et il y vivait depuis quinze jours de racines et de fruits, lorsqu'il éprouva le besoin de manger de la chair humaine et de s'abreuver de sang.

Le 10 août, dit Georget, il aperçut sur la lisière du bois une petite fille; il court à elle, lui passe son mouchoir autour du corps, la charge sur son dos et s'enfonce à pas précipités dans le bois : fatigué de sa course et s'apercevant que la jeune fille est sans mouvement, il la jette sur l'herbe. L'horrible projet que ce cannibale avait conçu, l'horrible forfait s'exécuta. La jeune fille est sans vie, le tigre a eu soif de son sang; ici notre plume s'arrête... c'est le festin d'Atrée!

Lombroso conte avec beaucoup plus détails un cas tout à fait analogue, celui de Vincent Verzeni né en 1849 et accusé de plusieurs crimes suivis de cannibalisme parmi lesquels le suivant :

« Au mois de décembre, le matin entre sept et huit heures, Jeanne Motta se rendit dans une commune voisine. Comme elle ne rentrait pas, le maître chez qui elle était servante partit à sa recherche et trouva sur un sentier, près du village, le cadavre de cette fille horriblement mutilé. Les viscères et le bas-ventre étaient arrachés du corps et se trouvaient près du cadavre; des érosions étaient visibles aux cuisses; la bouche remplie de terre indiquait que la fille avait été étouffée. Près du cadavre, sous un monceau de paille, on trouva une partie détachée du mollet droit et des vêtements[1]. »

Le même auteur a conté dans le même journal l'histoire d'un espagnol Garayo, qui a étranglé six femmes en dix ans. Après avoir étranglé ses victimes, il pratiquait l'éventration et détachait des lambeaux pour les manger.

Enfin Jack l'éventreur, le célèbre assassin que la police anglaise cherche encore, est dans toutes les mémoires, et je m'en voudrais de l'oublier dans cette série. Parmi ses onze crimes, on peut choisir au hasard pour se convaincre qu'on a affaire à un émule de Verzeni et de Garayo; il tue d'abord, il mutile ensuite ses victimes, et l'absence régulière de certains organes prouve bien que le moderne Barbe-Bleue joint le plaisir de manger sa victime à celui de la tuer et de la déchiqueter.

Ainsi donc, le jeune malade de Sainte-Anne, Garayo, Verzeni, Léger, Jack the Ripper et bien d'autres ont non seulement assassiné, mais dévoré; ce sont de véritables loups-garous.

Si l'on essaie de diagnostiquer la maladie nerveuse ou mentale dont chacun paraît relever, on pourra penser pour Léger à de la paralysie

1. Goltdammer. *Arch.* Bd. 30, p. 13.

générale puisqu'Esquirol constata à l'autopsie l'adhérence des méninges et du cerveau, pour Garayo, à l'épilepsie larvée, suivant l'opinion de Lombroso; pour le plus grand nombre à la dégénérescence impulsive mais cette classification ne nous apprendra rien sur le fait très spécial de l'anthropophagie qui caractérise nos malades et les rapproche des loups-garous. Pourquoi cette faim de la chair humaine? Quelle satisfaction éprouvent tous ces anormaux à s'en repaître?

Quand on leur pose cette question ils font tous la même réponse et quand on ne peut les questionner, leurs actes répondent pour eux. Interrogé par M. Magnan, le dégénéré impulsif qui s'enlevait des lanières de peau n'a fait aucune difficulté de reconnaître qu'au moment où il mâchait la peau il éprouvait une sensation voluptueuse très intense et que c'était cette sensation qu'il recherchait.

Verzeni déclara après sa condamnation qu'il ressentait une infinie volupté à étrangler des femmes et une volupté tout aussi grande à palper leurs entrailles et à boire leur sang.

Léger qui dévora le cœur d'une jeune fille et but son sang se livra en même temps à des mutilations très spéciales qui peuvent éclairer sur la nature des instincts qui le poussaient.

Jack l'éventreur n'a fait de confidences à personne et cependant on peut facilement se représenter le genre de satisfaction qu'il cherche dans le crime et l'anthropophagie, si l'on veut bien remarquer que les organes arrachés à ses victimes sont justement ceux-là même que Lo*y*er mutilait avec joie.

Pour désigner d'un terme précis tous nos anthropophages, ce sont des sadiques ; et l'anthropophagie n'est que la forme la plus accusée de leur sadisme. Comme tous les malades qu'on appelle de ce nom, depuis le trop célèbre marquis, ils associent dans une sensation unique la sensation voluptueuse et celle de la cruauté et ce qu'ils cherchent dans le meurtre et le cannibalisme c'est l'amour.

D'où vient cette association étrange? Krafft Ebing, qui a consacré un grand et honnête livre aux déviations de l'amour, a essayé d'expliquer psychologiquement cette association de l'amour et de la violence.

« Il faut se rappeler, dit-il, que l'amour et la colère sont non seulement les deux plus fortes passions, mais encore les deux formes uniques de la passion forte. Toutes les deux cherchent leur objet, veulent s'en emparer et se manifestent par une action physique sur l'objet, tous les deux mettent la sphère psychomotrice dans la plus grande agitation et arrivent par cette agitation même à leur manifestation normale... Il en résulte un désir de réagir par tous les moyens possibles et avec la plus grande intensité contre l'objet qui provoque l'excitation [1]. »

C'est l'exagération de ce désir qui suivant l'illustre aliéniste entraînerait le sadisme chez des êtres anormaux.

1. *Psychopatie sexuelle*, p. 81.

Je ne veux pas ouvrir ici une discussion qui m'entraînerait trop loin du sujet ; mais d'après les cas de sadisme et d'autres cas anormaux que j'ai pu observer à Sainte-Anne, j'incline à croire que le sadisme est souvent une manifestation de l'impuissance ; que le dégénéré, l'anormal qui tue pour éprouver une sensation voluptueuse a besoin d'une émotion forte, violente, pour retrouver ses moyens, et qu'il est sur ce point tout à fait analogue à l'incendiaire qui a besoin d'un incendie pour trouver le même bonheur. Une obsession d'amour les hante et les pousse, mais cette obsession ne se réalisera pas sans l'émotion forte capable de tonifier momentanément le système nerveux ; et c'est pour réaliser leurs impulsions sexuelles qu'ils en viennent au meurtre et à l'antropophagie [1].

C'est ainsi que les choses se sont passées sans doute pour Verzeni, pour Garayo, pour Vacher ; et dans tous les cas c'est l'instinct sexuel, avec ses impulsions violentes que rien ne réfrène dans ces cerveaux instables ou obnubiles, qui apparaît comme la cause principale de leurs crimes.

Il en est de même, à mon avis pour, les loups-garous, et c'est en somme à des anomalies de l'instinct sexuel autant qu'à la dégénérescence et à l'épilepsie qu'il faut attribuer la plupart des horreurs de la folie lupine.

Quel plaisir éprouvaient Gilles Garnier de Dôle et Roulet d'Angers à dévorer des enfants? ils ont négligé de le dire aux hommes de justice qui les condamnèrent au feu mais, comme pour Jack l'éventreur, leurs actes parlent à leur place.

Garnier, après avoir « tué et occis » une jeune fille au bois de la Serre, mange de la chair *des cuis es* ; après avoir tué et occis un enfant mâle dans le vignoble de Grédisan il mange de la chair des *cuisses*, des *jambes* et du *ventre* du dit enfant, et ces indications vagues des parties dévorées ne laissent pas cependant d'être significatives.

Dans l'arrêt qui concerne Roulet nous lisons que l'enfant tué avait les *cuisses*, la *nature*, tout le gros du corps et la moitié de la face mangés, et Roulet déclare qu'il a commencé par manger la *nature* [2].

En faudrait-il beaucoup plus si l'on recevait de pareils aveux d'un criminel contemporain, pour penser au sadisme, sans préjudice de la dégénérescence ou de toute autre tare profonde?

Qui sait même si Roulet et Garnier, obtenant par le meurtre et le cannibalisme une volupté intense, une jouissance profonde de la chair que la morale chrétienne a toujours considérée comme particulièrement mauvaise, ils ne voyaient pas dans ce spasme la récompense immédiate de Satan pour leurs crimes ou tout au moins le signe manifeste de sa protection et de sa complicité.

Ce qu'il y a de probable, c'est que foncièrement et primitivement atteints

1. Cf. mon article du *Journal de Psychologie*, Septembre 1906. Un cas de masochisme et de fétichisme combinés.

2. De Lancre. *De l'Incrédulité...*, p. 789.

dans leur système nerveux, ils faisaient secondairement de l'interprétation satanique et sous l'influence des idées du temps, rattachaient leurs impulsions et leurs violences à la philosophie diabolique sur laquelle vivait leur pauvre cerveau.

Ils arrivaient ainsi à se rencontrer avec tous les malades qui dans leurs rêves allaient courir le loup-garou « au bois de la lune », porter des cierges noirs dans les processions du Sabbat et accomplir en imagination de terribles méfaits. Partis de points très différents, ils s'unissaient dans la folie satanique et lupine, et traités également de loups-garous par le peuple, condamnés au même titre par les parlements, ils expiaient de la même façon, sur les bûchers ou dans les prisons, le délire de leur imagination et le délire de leurs instincts.

Faut-il conclure de cette analyse que tous les loups-garous mangeurs d'enfants ont été pervertis dans leurs sentiments avant de l'être dans leur imagination et que tous les imaginatifs, tous les suggestionnés, tous les délirants d'idée se soient bornés à des crimes de rêve?

M. Bernheim n'hésiterait pas à protester contre une conclusion de ce genre, puisqu'il admet que la suggestion et par suite de l'autosuggestion peut créer des criminels de sentiment et de fait [1], et j'estime d'ailleurs que dans les cas de folie lupine les autosuggestions de l'imagination ont pu être souvent aidées par la perversité native des instincts. On a bien le droit de penser en effet que ce n'étaient pas les esprits droits et les cœurs sains qui rêvaient de courir le loup-garou et de dévorer des enfants sous la direction de Satan. Pour laisser son imagination errer sur des actes de ce genre, il fallait d'abord ne pas les concevoir avec répugnance, il fallait être un peu taré dans ses sentiments profonds.

J'ai admis que Jean Grenier, débile de corps et débile, d'esprit était incapable d'avoir commis les crimes dont il se vantait; et j'ai signalé dans son récit tous les signes qui peuvent faire croire à un simple délire, mais ce n'est pas une raison pour que ses instincts n'aient pas été troublés avec son imagination et nous savons que certaines perversions avaient survécu à sa folie.

« Il me confessa, dit de Lancre, qu'il avait été loup-garou, mais il s'empressa de dire qu'il ne l'était plus. Il confesse qu'il avait encore de l'inclination pour manger la chair des petits enfants et surtout des petites filles et qu'il en mangerait si cela ne lui était défendu... Les religieux me dirent que dans les premiers temps de son séjour au couvent, ils l'avaient vu mangeant en cachette des intestins de poissons [2]. »

L'idée délirante l'avait d'ailleurs tellement façonné qu'il marchait à quatre pattes avec une grande aisance et qu'il put, aux yeux de de Lancre, sauter un ruisseau à la façon des lévriers et sans plus de difficulté; et Boguet qui

1. *Hypnotisme, Suggestion, Psychothérapie,* p. 153, 197. Paris 1903.
2. *De l'inconstance des Mauvais Anges,* p. 305.

fit enfermer plusieurs loups-garous dans une pièce, parmi lesquels la boiteuse qui prétendait courir comme le vent, écrit à leur sujet : « J'ai vu marcher ceux que j'ai nommés, à quatre pattes par une chambre en la même façon qu'ils faisaient quand ils étaient par les champs [1] ».

On est donc obligé d'admettre que les imaginatifs eux-mêmes comme la lionne de la Salpêtrière s'offraient la satisfaction de courir parfois à quatre pattes et qu'ils pliaient leur corps à leur délire.

De là à tuer il y a loin, mais qui pourrait prétendre qu'un loup-garou bien convaincu de son rôle ne soit jamais allé jusque-là ? La division que nous avons faite entre les imaginatifs et les instinctifs nous paraît justifiée par la généralité des faits ; mais pas plus ici qu'ailleurs nous ne voudrions paraître oublier que si diviser c'est quelquefois éclaircir la réalité, c'est toujours la fausser un peu.

Séance du Vendredi 1er mars 1907

Présents : MM. Bohn, Cl. Charpentier, Dumas, Janet, Juquelier, Kahn, Bernard Leroy, Maigre, Malapert, Piéron, Rabaud, Séglas, Sollier.

Trois communications figuraient à l'ordre du jour :

MM. Séglas : *Rapports des idées de grandeur et de leur expression verbale (symbolisme et fétichisme mégalomaniaque).*

Janet : *Un trouble de la vision par exagération de l'association binoculaire.*

Piéron et Maigre : *Renforcement sensoriel d'origine centrale (une expérience sur le mécanisme de l'attention),*

Communication de M. Séglas.

Rapport des idées de grandeur et de leur expression verbale (symbolisme et fétichisme mégalomaniaque).

Sous le terme générique d'idées de grandeur, on englobe un certain nombre d'idées délirantes, parmi lesquelles on distingue deux variétés principales : les idées de satisfaction simple et les idées de grandeur proprement dites ou mégalomaniaques. Alors que les premières restent la plupart du temps vagues et changeantes, et ne traduisent qu'un simple sentiment d'exaltation du moi, les idées mégalomaniaques sont d'ordinaire

1. *Op. cit.*, p. 194.

plus précises et se fixent dans une formule exprimant l'individualité nouvelle que le malade s'attribue.

Il ne faudrait pas cependant croire qu'à toute formule mégalomaniaque, quelle que soit sa précision, corresponde dans l'esprit du malade l'idée de grandeur réelle dont elle paraît être au premier abord la traduction. C'est sur ces rapports entre l'idée de grandeur et son expression verbale que je désire attirer aujourd'hui votre attention.

Prenons comme point de départ l'idée mégalomaniaque vraie, typique. Dans ce cas, il y a correspondance exacte entre l'idée délirante et son expression verbale : le malade, par exemple, se croit réellement le personnage dont il emprunte le nom et les titres. C'est ce qu'on exprime souvent en disant qu'il y a transformation de la personnalité et substitution de cette personnalité nouvelle à l'ancienne.

Un de mes malades, persécuté chronique et mégalomane, se dit « le Seigneur du droit de jambage de Bar en Côte-d'Or ». Chez lui, cette formule mégalomaniaque n'est dans tous ses termes que la traduction exacte de cette idée que ses parents ne sont que des nourriciers, qu'il est un fils naturel du châtelain du pays, ayant droit de jambage sur ses vassaux.

Un autre, du même type, se dit « le neveu de Napoléon III et du général Boulanger, colonel de gendarmerie, membre de la Légion d'honneur.... » Chez lui encore, cette formule est absolument adéquate à ses convictions délirantes. Il explique que Napoléon III était le frère de son grand-père qui avait épousé la sœur du général Boulanger ; que sa famille, qui avait tout fait pour l'armée, avait bien le droit de le pourvoir d'emblée de grades et de titres : et c'est dans cette conviction qu'il est venu à Paris réclamer le commandement d'un corps d'armée.

Voilà des cas typiques, dans lesquels formule et idée mégalomaniaques sont exactement adaptées l'une à l'autre.

Il est d'autres cas, dans lesquels les choses sont très différentes.

Voici un malade, qui présente des accès rémittents d'excitation mainaque, au cours desquels il se dit Napoléon V. Il rédige, sous ce nom, des lettres ou des dépêches adressées à son cousin l'empereur d'Allemagne, à son frère le Kronprinz ; il envoie des ordres au ministre de la guerre, au préfet de police, etc...

Est-ce à dire que le malade nourrisse véritablement l'idée de grandeur spéciale correspondant au nom qu'il prend et se croie un descendant des Napoléon ? En aucune façon, et cela ressort nettement de ses explications spontanées. « Ma puissance, dit-il, est active et s'exerce sur tous les points de la terre ; je participe à la direction supérieure des empereurs, rois et princes de la terre ; je suis incompréhensible aux hommes ; le privilégié qui reçoit une impulsion supérieure est souvent traité de fou. Sans avoir passé par aucune académie militaire, par révélation divine, mon génie de

guerre égale *cinq* fois celui de Napoléon Ier. Pourquoi s'étonner alors que je me qualifie de Napoléon V, arbitre des guerres ?»

Si l'on se reporte à la distinction, que nous avons rappelée au début, des idées de grandeur, on voit qu'il s'agit moins ici d'une idée mégalomaniaque que d'une simple idée de satisfaction. L'idée mégalomaniaque n'est pas réelle ; elle est purement symbolique, allégorique. Elle se réduit à une formule, sous les termes de laquelle se cache seulement l'idée de capacités géniales. Se qualifier de Napoléon V, ce n'est pas pour ce malade se croire un descendant de Napoléon ; c'est symboliser son génie de la guerre sous le nom d'un grand capitaine. Le chiffre V lui-même n'est en quelque sorte que l'exposant de ce génie, cinq fois celui de Napoléon. C'est une formule algébrique : si l'on représente le génie de la guerre par Napoléon, le malade devient Napoléon à la cinquième puissance.

Voici encore un autre exemple où s'affirme le même symbolisme.

Un persécuté mégalomane déclarait à tout propos qu'il était Denis Papin, Victor Hugo, Napoléon, Jeanne d'Arc, le duc de Guise, de Montmorency, de Larochefoucauld... En l'interrogeant attentivement, on voyait que sous toutes ces dénominations se cachait simplement l'idée de talents, de capacités exceptionnels, ce qu'il symbolisait par les noms des personnages qu'il s'attribuait. Il eût pu découvrir la vapeur comme Denis Papin ; s'il avait voulu faire de la poésie, il aurait égalé Victor Hugo ; général, il aurait été l'émule de Napoléon ; s'il n'était pas noble de naissance, sa haute intelligence lui constituait des titres de noblesse, qui le mettaient de pair avec les Guise etc... Mais il ne songeait nullement à changer de personnalité. Il restait toujours C... et il tenait d'autant plus à le rester, qu'à lui seul C... totalisait les capacités de tous ces illustres personnages, qui n'étaient en quelque sorte que sa menue monnaie.

Il est d'autres cas qui, tout en étant voisins des précédents, s'en distinguent cependant par une note nouvelle et quelque peu particulière. En effet, si l'on peut retrouver encore dans la formule mégalomaniaque une teinte symbolique, il s'y joint une teinte nouvelle, de fétichisme verbal, qui parfois prend le pas sur la première. La formule mégalomaniaque n'est plus alors simplement un symbole destiné à traduire une comparaison que le malade établit entre lui et les personnages dont il prend les noms. Dans le choix et l'emploi de cette formule transparait une sorte de superstition particulière : le malade s'imaginant que le fait de se décorer de qualificatifs pompeux puisse, par la vertu du mot, soit lui assurer les qualités qu'ils expriment, soit plus simplement justifier ses prétentions ambitieuses, ou établir sa supériorité d'une façon incontestable. Cette croyance en une vertu spéciale, même purement défensive, du mot (titre ou qualificatif) donne ainsi à l'idée mégalomaniaque une note particulière de fétichisme verbal.

Un de mes malades, persécuté mégalomane, s'intitulait : de Mésange Ier, de Sidéral Ier, grand prince Napoléon Ier, César Ier d'Orient, d'Occident;

grand prince du sang, grand pape et grand Dieu chef suprême, grand amiral et grand maréchal, grand monarque, grand consul, grand chancelier de fer, grand procureur royal et impérial, grand roi du sang, grand *Saigneur* du sang, grand roi Soleil, Jupiter, Louis XIV, Louis XV, César I^er^, Napoléon I^er^, etc., etc.

Voilà, abrégée d'ailleurs, la formule mégalomaniaque. Quelle était l'idée ? Beaucoup plus simple, elle se réduit à ceci. Le malade prétend à l'empire du monde. Malgré toutes les épreuves qu'il a subies, on ne veut pas reconnaître ses droits. Sa candidature rencontre onze concurrents dont les titres sont moindres que les siens. C'est, dit-il, la lutte des douze Césars, mais c'est bien lui César I^er^. A ce propos, il résume l'exposé de ses titres dans une sorte de prospectus reproduit à de nombreux exemplaires et dont voici le plan succinct.

1° Nom, prénoms et titres réels.

2° Signalement : âge, taille, cheveux, etc...

3° Signes particuliers : au nombre de onze, plus le dessin d'une tache pigmentaire du côté droit du cou, dite tache de nationalité, signe matériel de ses hautes destinées.

4° Nom et prénoms réels, suivis d'une longue énumération de titres mégalomaniaques, dont quelques-uns figurent ci-dessus.

5° Conclusion : *Vu* ces grades et titres de... (ici nouvelle énumération), *soit* roi, grand empereur et prince de l'Univers.

Cet espèce de prospectus électoral, et en particulier la conclusion qui le termine, semble bien montrer déjà que toutes les épithètes dont se décore le malade ne sont en réalité, vis-à-vis de son idée mégalomaniaque, que des titres de candidature.

Si ces différents titres sont ainsi justificatifs, ils ne sont pas également justifiés, du moins *à l'origine;* il est à remarquer, en effet, que la liste n'en a pas été complète d'emblée; elle s'augmente progressivement et on peut la dire indéfinie. Pour les uns, la justification ne consiste qu'en de simples associations verbales. Si le malade se dit roi du sang, prince du sang, cela s'explique parce qu'il a écrit avec son sang, ce qui a fait de lui un *saigneur* (*sic*). D'autres titres finissent avec le temps par recevoir une sorte d'explication rétrospective, en général vague, embrouillée, peu compréhensible, tirée de considérations sur l'histoire de France, la géographie, et qui elles-mêmes ne sont souvent que des mots. D'autres titres encore restent inexpliqués maintenant comme à l'origine : c'est ainsi que Mésange, Jupiter, Louis XIV, Louis XV, grand Dieu, n'ont jamais été en fait que des épithètes gratuites. Or si l'on recherche comment le malade se trouve amené à se décorer d'un nouveau titre (et c'est là le point important) on ne reçoit *à ce moment* de lui que l'explication suivante. C'est que ses droits n'étant jamais reconnus, ses épreuves se prolongeant, ses onze concurrents s'entêtant dans leurs prétentions, il a pris un titre nouveau pour affirmer une fois de plus

sa supériorité. Est-ce là, comme dans les observations précédentes, un simple symbole? L'importance que le malade attribue au nouveau qualificatif, le résultat qu'il en attend, n'introduisent-ils pas ici un élément nouveau? En s'attribuant le mot, le malade semble devoir se grandir de toutes les qualités contenues dans ce mot grandiloquent et qui lui paraissent propres à assurer son succès. C'est bien là, il me semble, une sorte de superstition particulière qui fait de lui moins un symboliste simple qu'un fétichiste mégalomaniaque.

En dehors de ce point spécial, cette observation montre encore la complexité et les transformations que peuvent revêtir dans un même cas les rapports entre l'idée mégalomaniaque et son expression verbale.

Il est des cas dans lesquels le fétichisme mégalomaniaque va plus loin encore et le malade s'affuble de titres sonores et retentissants sans paraître mû par autre chose qu'une logolâtrie de forme particulière qu'on pourrait désigner du nom de fétichisme nobiliaire.

Tel ce persécuté chronique sur le chemin de la démence et qui tout en conservant son prénom de Charles se dit Charles le Simple, d'Arc, de Ney, de Bourbon, de Joinville, de Nemours, de Guise, de Castellane, de Lavigerie, etc...

Les différentes particularités que je viens d'indiquer sur le symbolisme, le fétichisme mégalomaniaque peuvent servir à nous expliquer comment certains malades, sans être des déments caractérisés ni de grands débiles, peuvent en arriver à s'attribuer en même temps les titres les plus incohérents et les noms les plus disparates de personnages célèbres sans tenir compte du sexe, du temps, etc...

Telles sont, Messieurs, les quelques considérations que je désirais vous soumettre sur certaines variations des rapports qui existent entre les idées de grandeur et leur expression verbale. Il n'y a pas là évidemment les éléments nécessaires pour une division spéciale des différentes idées de grandeur. Je crois néanmoins que ces distinctions méritent d'être prises en considération dans l'analyse psychologique de la mentalité des mégalomanes.

Je devrais terminer là, Messieurs, ma communication. Mais, comme j'ai été amené à vous parler du fétichisme verbal dans la formule mégalomaniaque, permettez-moi de mentionner, en appendice, à titre de contraste, de diagnostic différentiel, des cas dans lesquels on voit des malades amenés à une idée de grandeur assez banale en elle-même par un fétichisme, non plus des mots exprimant des qualités supérieures, mais des mots et des signes en général.

Comme je ne veux pas insister aujourd'hui sur le point qui sort de mon sujet, je me contenterai de vous citer le fait suivant.

C... quarante-deux ans, charretier, est un persécuté halluciné mégalomane, dont les idées de grandeur consistent à se croire l'homme le plus savant de l'univers. A dix ans, il avait déjà l'esprit d'un homme de qua-

rante; aujourd'hui sa science est telle qu'il fait des miracles, qu'il est deux fois immortel, l'égal de ce que fut Jésus-Christ. Comment a-t-il pu arriver à un tel degré de science et de puissance? « C'est, dit-il, par la divination du langage; ceux qui se disent des savants ne connaissent pas le vrai langage; mais lui est parvenu au plus haut degré du langage, de la sténographie et de calcul. Ce langage qu'il connaît par divination n'est pas, malgré la ressemblance des mots, le français que l'on parle. Celui-là, il l'a parlé tout de suite sans l'apprendre et il le comprenait déjà dans le ventre de sa mère! » Cette divination du langage n'est en réalité que du fétichisme verbal. Il est facile de s'assurer que C... s'imagine avoir découvert dans les mots les plus usuels un sens caché, source de toute science pour qui réussit à le pénétrer. Les savants se sont arrêtés devant les arcanes mystérieux que la divination lui a révélés et qui lui ont donné une science et un pouvoir refusé aux mortels, que Jésus-Christ seul a possédé avant lui. Fétichiste du chiffre, il a de même pénétré les secrets des nombres et du calcul et pu résoudre des problèmes qui dépassent l'esprit des savants. C'est ainsi qu'il est parvenu au plus haut degré du langage et du calcul; et c'est sur ce fétichisme spécial qu'il appuie ses idées mégalomaniaques.

Discussion sur la communication de M. Séglas.

M. Bernard-Leroy. — Vous divisez les idées de grandeur en trois ou quatre catégories. Sont-ce là des types cliniques différents?

M. Séglas. — Plusieurs malades peuvent s'exprimer par la même formule sans avoir des idées mégalomaniaques semblables. Les uns ont une idée adéquate de cette formule; les autres non. Je n'ai voulu envisager que ces rapports différents entre l'idée et la formule, sans prétendre d'ailleurs établir de catégories cliniques.

M. Dumas. — Il y aurait donc une première catégorie adéquate et une seconde où les malades prennent le titre comme pour se fouetter. Mais une fois qu'ils l'ont pris ne font-ils pas alors une construction pour le rendre vraisemblable?

M. Séglas. — C'est très possible. Ils peuvent s'imaginer d'abord traduire ou se donner des qualités rien que par l'emploi du nom qu'ils s'attribuent, puis s'attribuer en quelque sorte la qualité attachée au titre.

M. Malapert. — En somme ils ne s'attribuent ces mots que parce qu'elles représentent des qualités. Mais le fétichiste verbal n'a-t-il pas avant le désir de posséder ces qualités? Cela implique une grande confiance en lui-même. Il nomme ces qualités plutôt qu'il ne prend les noms des qualités qu'il se donne. Nous avons donc toujours une objectivation mais c'est toujours le désir ambitieux qui se manifeste et est dupe des expressions mêmes.

M. Dumas. — Il y a des malades qui ont des idées de satisfaction sans avoir d'idées de grandeur; par exemple les déments errant parce qu'ils ne

les retiennent pas. C'est ce qui nous arrive d'ailleurs à tous dans la rêverie. Sur 50 écoliers interrogés 30 avaient des idées mégalomaniaques.

Après sa communication, M. Séglas, *Président,* donne la parole à M. Janet pour sa communication sur *Un trouble de la vision par exagération de la vision binoculaire.*

Communication de M. Janet.

Un trouble de la vision par exagération de l'Association binoculaire.

Messieurs,

Je désire soumettre encore à votre discussion une observation singulière, sur laquelle j'ai déjà eu l'occasion d'attirer l'attention[1]. Il s'agit d'une malade âgée de soixante-cinq ans qui a déjà présenté pendant toute sa vie toutes sortes d'accidents hystériques bien caractérisés. A la suite d'une hémorragie rétinienne grave, elle a perdu complètement la vision de l'œil gauche et a même dû subir la section du nerf optique gauche. Elle n'avait donc gardé à sa disposition que l'œil droit, qui, lorsqu'on examinait rapidement, semblait avoir conservé une vision normale à tous les points de vue. Cependant, pendant plus d'un an, elle s'est trouvée tout à fait incapable de rien voir : dès qu'elle essayait de fixer un objet, un nuage mouvant le recouvrait immédiatement et rendait toute vision impossible.

J'ai pu mettre en évidence que la vision de l'œil droit était cependant conservée intacte dans certaines circonstances particulières, quand la malade essaye de viser avec un pistolet, quand elle regarde dans une lunette ou dans un microscope, ou simplement quand on la force à regarder au travers d'un tube de papier.

Le trouble de la vision dépend à mon avis de ce que la malade malgré la la perte de son œil gauche essaye toujours d'employer la vision binoculaire, ou, si l'on préfère, le mécanisme cérébral de la vision binoculaire. Or, cette vision binoculaire est devenue impossible non seulement parce que l'œil gauche est aveugle, mais parce que depuis l'opération il remue mal et n'adapte pas ses mouvements exactement à ceux de l'œil droit. La vision n'est conservée que lorsqu'on replace la malade dans les conditions où s'exerçait autrefois la vision monoculaire de l'œil droit.

Le traitement de cette malade semble avoir confirmé cette supposition. J'ai cherché à lui apprendre à développer cette vision monoculaire de l'œil droit en se plaçant davantage dans les circonstances où nous ne regardons

1. *Annales d'oculistique,* juillet 1903, *Bulletin de l'Institut Psychologique,* 1903, p. 631.

qu'avec un seul œil. Je lui ait fait construire une paire de lunettes ; sur le cercle de la monture de l'œil droit était enchâssé un petit tube métallique aussi large que l'orbite et d'une hauteur de 5 centimètres. En ayant sur ses yeux ces lunettes, la malade retrouvait la vision distincte de l'œil droit. Au bout de quelques semaines il a été possible de réduire la longueur de ce tube et de temps en temps de le supprimer. La vision a été rétablie ici par une éducation qui a facilité l'adaptation toujours difficile d'une névropathe à des circonstances nouvelles et qui a pris pour point de départ la partie de la fonction qui était encore conservée.

Sur la communication de M. Janet.

M. Bernard Leroy. — Que se passe-t-il lorsque votre malade ferme l'œil gauche ?

M. Janet. — Pour qu'elle voie, il faut qu'on le lui tienne fixement; de manière douloureuse, constamment elle essaye de le remuer, Pour ce qui est du nuage, on peut peut-être l'expliquer par ce fait que dans l'effort d'accommodation les muscles de l'œil droit se contractent et compriment plus ou moins le globe optique, ce qui donnerait du fourmillement visuel. C'est une hypothèse qui a été présentée, je crois, par M. Louis Dor dans son livre sur le surmenage visuel et sur laquelle je n'insiste pas. D'autre part il y a des cicatrices sur le nerf optique droit qui peuvent être le point de départ d'irritation et par conséquent de fourmillement.

M. Bernard Leroy. — Elle a deux raisons de ne pas voir : chez tous les borgnes il y a trouble de la fixation et trouble de l'accommodation. Le nuage peut dépendre d'une cause, le trouble de fixation d'une autre.

M. Sollier. — Le nuage vient peut-être de la fatigue qu'elle éprouve de ne pouvoir raccorder les deux yeux. Il y a chez elle manque d'éducation et inaptitude à une éducation nouvelle.

M. Janet. — Le point de départ du traitement a été la vision monoculaire qui avait subsisté et c'est cette vision monoculaire qui a pu être développée.

Après la communication de M. Janet, M. Séglas, *Président*, donne la parole à MM. Piéron et Maigre pour leur communication sur l'*attention*,

Communication de MM. Maigre et Piéron.

Le mécanisme du renforcement sensoriel dans l'attention est-il périphérique ou central ?

L'attention sensorielle se caractérise par un renforcement de la sensation que vise l'effort attentif. Quel est le mécanisme de ce renforcement ?

Etant donnés les phénomènes musculaires qui accompagnent l'attention, et qui, selon M. Ribot, contribuent à la constituer[1], on pouvait penser et on a soutenu que le renforcement était dû à une série de phénomènes d'accommodation susceptibles d'accroître l'intensité de l'excitation sensorielle, le cerveau restant absolument passif et enregistrant seulement la sensation intensifiée.

M. Mac Dougall, à la suite d'une critique pénétrante de cette conception, et pour résoudre le problème, imagina l'expérience suivante[2] :

Les champs d'un stéréoscope sont constitués par des carrés, l'un orangé, l'autre bleu, de 2 millimètres de côté, placés aux centres d'autres carrés blancs de même éclat dont les côtés mesurent 10 millimètres, eux-mêmes fixés sur des cartes capables de glisser l'une sur l'autre pour permettre de changer la distance des carrés de couleur. — M. Mac Dougall, après avoir paralysé par l'atropine les muscles d'accommodation du cristallin et de la pupille de son œil gauche, laissant l'œil droit normal, regarde dans l'appareil. Il voit alors que les couleurs ne se mélangent pas toujours en taches irrégulières ou en une teinte indécise, mais qu'au contraire, le plus souvent, on les voit se succéder l'une à l'autre, non sans régularité. Et, après avoir considéré d'une manière passive la série de ces changements, il essaye d'obtenir la prédominance d'une couleur.

Il a trouvé qu'un effort d'attention atteint très bien ce but lorsqu'il porte sur la couleur qui est présentée à l'œil normal, mais il a constaté aussi qu'on peut retenir la sensation correspondant à l'œil paralysé et que l'on gagne, en portant l'effort sur cet œil, pour le bleu et l'orangé, respectivement onze et neuf secondes en moyenne, au lieu de quinze et quatorze avec l'œil normal.

De son expérience, M. Mac Dougall a cru devoir conclure que, si l'activité des muscles accommodateurs d'un œil renforce et aide à maintenir dans la conscience la sensation de couleur présentée à cet œil, le rôle des ajustements moteurs est pourtant secondaire, puisqu'un effort d'attention peut encore avoir le même effet sur la durée d'une sensation de couleur lorsqu'elle correspond à l'œil dont on a paralysé les muscles de l'accommodation.

Toutefois, au cours de l'expérience que nous venons de résumer, une cause possible d'erreur se rencontre. Un seul des yeux était paralysé. Il se pouvait alors que l'effort d'attention pour maintenir la couleur correspondante n'ait pas été sans contre-coup sur les muscles de l'œil non paralysé. Il pouvait se produire des variations inverses d'accommodation de l'œil normal exerçant une influence inhibitrice.

Il y avait lieu de compléter l'expérience pour éviter qu'on ne puisse donner plusieurs interprétations. Et le changement à y apporter était simple : il

1. *Psychologie de l'attention* (p. 38).
2. *Mind* (October 1903).

n'y avait qu'à paralyser par l'atropine les muscles d'accommodation des deux yeux de l'observateur.

Nous nous sommes servis d'un stéréoscope à éclairement par réflexion. Les champs étaient de ceux qu'on emploie d'ordinaire, deux photographies positives sur papier, des vues de ruines, dont les bords horizontaux et verticaux mesuraient respectivement 4 cent., 6 et 4 centimètres. Des rectangles de papiers colorés, l'un lilas à droite, l'autre jaune à gauche, dont les dimensions correspondantes étaient 2 centimètres et 0 cent., 6 furent fixés à la partie supérieure des photographies, dans l'angle de gauche, à 1 millimètre des bords. Lorsqu'on regarde dans cet appareil, on aperçoit la succession très nette des phases de couleurs ; le lilas envahit le jaune progressivement de droite à gauche, est seul visible, puis est envahi par le jaune de gauche à droite, etc, dans un rythme d'une périodicité assez régulière.

Les mouvements de la tête et ceux des globes des yeux pouvant exercer une influence sur la durée des phénomènes mentaux, il fallait s'affranchir de ces mouvements ou diminuer le plus possible leurs effets. Nous avons constaté que des mouvements des globes des yeux existent dans l'effort prolongé d'attention s'exerçant par un seul œil : un écran fut placé devant les oculaires de l'appareil. Aux centres de ces oculaires correspondaient deux trous de 4 millimètres de diamètre, percés dans l'écran. Et, sans doute grâce à l'étroitesse des orifices, les petites oscillations des globes des yeux que l'on observe encore ne manifestèrent pas d'action sur les périodes de visibilité de l'une ou de l'autre couleur.

Quant aux mouvements de la tête, ils tendent à faire prédominer, à droite la couleur de droite, le lilas, à gauche la couleur de gauche, le jaune; mais il a été constaté d'autre part que l'on peut maintenir une couleur dans la conscience tandis que la tête se déplace dans le sens opposé, et cette observation indique que les mouvements de la tête ne sont pas ici une importante cause d'erreur. Du reste, chacun des deux expérimentateurs, lorsqu'il se mettait à l'appareil, appuyait son front contre l'écran et s'efforçait de tenir sa tête immobile, tandis que l'autre l'observait et constatait qu'il n'y avait pas de mouvements perceptibles.

Dans ces conditions, la tête étant au milieu et sensiblement immobile, les yeux n'étant pas paralysés et leurs axes demeurant à peu près parallèles, il y a superposition des deux images photographiques et, au point de vue des couleurs, prédominance tantôt de l'une tantôt de l'autre, avec de brèves périodes de fusion pendant lesquelles le champ, devenu d'une teinte indécise, n'est jamais tacheté. Pour chaque couleur, c'est le bord du cadre situé de son côté qui reste le dernier visible. Et lorsqu'on observe les changements d'une manière passive, on voit les couleurs se succéder à des intervalles qui varient entre deux et neuf secondes, limites extrêmes.

Nous avons ensuite constaté qu'il est possible par un effort volontaire de maintenir le jaune et le lilas et, sans mouvements de tête ni mouvements

d'yeux concomitants, d'arrêter les oscillations même pendant trente à quarante secondes. Puis l'un de nous paralysa son œil gauche en y instillant quelques gouttes d'un collyre composé de 5 centigrammes d'atropine dans 20 grammes d'eau distillée. Après établissement de la dilatation pupillaire maxima, les oscillations et les phénomènes de fusion eurent lieu de nouveau, avec une semblable périodicité; mais le lilas était tacheté de jaune le plus souvent. — Et comme l'avait vu M. Mac Dougall, il est possible de favoriser la couleur correspondant à l'œil paralysé : ici, le jaune.

Enfin, quand les deux yeux du même observateur furent paralysés par l'atropine, les pupilles étant également dilatées, il fut constaté encore des oscillations semblables à celles qui avaient été vues auparavant. Dans les périodes de mélange des couleurs, le champ apparaissait un peu plus lilas à droite, jaune à gauche.

Il fallut un effort d'attention assez considérable pour maintenir l'une des couleurs. Le lilas était plus facile à retenir, et le jaune, au contraire, se tachetait rapidement de lilas lorsque l'attention se portait sur l'œil gauche correspondant à cette couleur. Ce résultat trouve son explication probable dans la fatigue plus grande d'une voie cérébro-rétinienne, causée par l'expérience immédiatement précédente où l'œil gauche seul était paralysé et où le lilas, lorsqu'on l'observait, se tachetait facilement de jaune, l'œil paralysé laissant pénétrer plus de lumière. Toujours est-il que, par un sérieux effort, le jaune put être maintenu une fois pendant quinze secondes, maximum de durée pour cette couleur; quant au lilas, il fut possible d'aller à trente secondes, mais avec des apparitions passagères de jaune, aux intervalles du rythme normal de succession. Une expérience analogue a été faite par Lœb[1], qui a pu faire varier à volonté l'aspect d'un cube de Necker, même quand les muscles accommodateurs de ses deux yeux étaient paralysés.

Le renforcement sensoriel caractéristique de l'attention ne paraît donc pas pouvoir s'expliquer par un phénomène musculaire, comme l'a montré Mac Dougall; étant donné que le lilas seul, dans notre expérience, était vu par l'œil droit, le jaune seul par l'œil gauche, les oscillations de prédominance ne pouvaient être rétiniennes, puisqu'elles persistaient après atropinisation double, elles ne pouvaient être musculaires. N'étant point périphériques, les oscillations doivent être centrales, cérébrales. Et il semble bien qu'il en doit être de même du renforcement attentif retardant les oscillations. Il est certain qu'un tel renforcement n'est pas musculaire mais, déclare M. Revault d'Allonnes, dans quelques lignes ci-dessous citées, il ne s'ensuit pas qu'il ne puisse être périphérique.

« Un fait, dit-il[2], nous paraît capital; il a été omis jusqu'ici par tous les psychologues, mais il est bien connu des histologistes : c'est l'existence de fibres nerveuses centrifuges ayant leur origine dans le

1. *Pflüger's Archiv* (Bd. 40).
2. L'attention, etc. (*Revue Scientifique* 1er décembre 1906, p. 686).

cerveau et leurs épanouissements terminaux, excitateurs, au niveau des éléments proprement sensoriels de l'œil, de l'oreille, etc. (Par exemple, il y a des ramifications terminales de fibres efférentes dans les plexus de la rétine). Par ces voies, le cerveau envoie des incitations aux organes récepteurs et augmente leur impressionnabilité, ou même les met en état d'impression en l'absence de tout stimulus objectif. L'attention sensorielle semble avoir pour condition essentielle l'abaissement de la résistance opposée par les éléments récepteurs aux impressions. D'autres influx aboutissent à des muscles pour tourner la tête dans la direction convenable, pour mettre au point le cristallin et la pupille, pour régler la tension du tympan, mais ces influx musculaires d'adaptation et d'accommodation ne sont pas tout. Pendant qu'ils augmentent la quantité et la précision de l'énergie externe recueillie, le cerveau, d'autre part, exerce une action directe sur le tissu sensible même où cette impression s'applique, il exalte l'irritabilité des éléments sensoriels. »

M. Revault d'Allonnes, dans le paragraphe qu'on vient de lire, nous semble avoir généralisé avec trop de hâte un fait jusqu'ici assez particulier. Car on n'a jamais signalé, il nous semble, de fibres efférentes aboutissant à des organes sensoriels autres que l'œil.

Dans le nerf optique, on a vu quelques fibres centrifuges, puisqu'on a constaté, après la section du nerf, des dégénérescences du côté de la rétine et qu'on a pu suivre les fibres dégénérées jusqu'à leur aboutissement dans celle-ci. Ramon y Cajal[1] et Van Gehuchten[2] avaient signalé le fait en opérant sur des oiseaux. Cajal[3] l'a retrouvé ensuite chez les mammifères. — Elinson[4] et Mislawski[5] enfin, à la Société de Biologie, le même jour, ont communiqué les résultats de recherches entreprises séparément (la communication de Mislawski fut faite à propos de celle d'Elinson, pour la confirmer), et nous ont renseignés sur la nature de certaines de ces fibres centrifuges. — Elinson a vu qu'après l'extirpation de deux ganglions sympathiques, le ciliaire et le cervical supérieur, un certain nombre de fibres du nerf optique dégénèrent. Il y a donc un certain nombre des fibres centrifuges de ce nerf qui sont d'origine sympathique. Toutes ne le sont pas, puisque Cajal a trouvé que certaines de ces fibres avaient leurs cellules d'origine dans des masses grises centrales : le corps genouillé externe, la couche optique et l'éminence antérieure des tubercules quadrijumeaux.

1. Estructura del lobulo optico de las aves y origen de los nervios opticos. — *Revista trimestrial de histologia normal*, 1899. — Sur la fine structure du lobe optique des oiseaux et sur l'origine réelle des nerfs périphériques (*Internat. Monatschrift.* 1890.

2. La structure des lobes optiques chez l'embryon du poulet (*La Cellule* 1892).

3. La rétine des vertébrés (*La Cellule*, 1893).

4. Sur les fibres centrifuges du nerf optique (*Societé de biologie*, 24 juillet 1896).

5. Remarques sur les recherches du Dr Elinson (*Ibid*).

L'influence accommodatrice directe sur les organes sensitifs rétiniens apparaît donc comme plausible, sans avoir d'ailleurs aucun fait précis en sa faveur et en se limitant à l'organe de la vision où sont justement très condensés les relais des parcours nerveux. Mais, si l'on examine la terminaison des fibres centrifuges dans la rétine [1], l'influence sur les organes sensoriels apparaît fort douteuse. En effet, les arborisations terminales de ces fibres n'aboutissent pas le moins du monde au niveau des cônes et des bâtonnets, elles ne dépassent pas la troisième couche, toute *centrale* de la rétine, et vont au niveau même des arborisations réceptrices des cellules ganglionnaires, qui, pour les autres nerfs sensoriels se trouvent placés beaucoup plus loin de la périphérie. Les arborisations terminales sont libres d'après Cajal, ne s'articulent pas avec les cellules bipolaires elles-mêmes et seraient uniquement en connexion avec les spongioblastes sur lesquels Cajal admet qu'elles peuvent agir. Or les spongioblastes, de fonction évidemment peu connue, sont très généralement considérés comme des éléments de soutien, et, en tout cas, ne paraissent pas avoir un rôle nerveux de conduction, ne paraissent même avoir que des prolongements cellulifuges. En conséquence, si nous ne pouvons considérer comme impossible une action sur les cellules centrales, ou à la rigueur bipolaires, de la rétine, par l'intermédiaire des spongioblastes, nous devons bien reconnaître qu'elle est fort improbable. Car si les terminaisons des fibres devraient agir sur ces cellules, à côté desquelles elles passent, il semble qu'elles devaient plutôt s'articuler avec des arborisations latérales au niveau des corps cellulaires, ce qui n'a pas lieu, et non pas aller rejoindre les spongioblastes comme Cajal le décrit. Si donc on veut assigner une fonction aux fibres efférentes de l'œil, il semble plus légitime de les considérer comme ayant un rôle trophique, et en tout cas l'opinion d'après laquelle il y aurait une impressionnabilité plus grande des organes sensoriels due à l'action accommodatrice de ces fibres nous paraît devoir être abandonnée, pour ce qui concerne l'organe même de la vision, étant donné la nature de leurs terminaisons. M. Revault d'Allonnes parle d'ailleurs de tous les organes des sens. Or, pour l'olfaction et l'audition on n'a jamais signalé de ces fibres. Pour l'audition, même malgré ce silence, on pourrait admettre qu'il existe des fibres centrifuges se terminant auprès des éléments sensitifs centraux; aucune raison, aucune expérience non plus, ne s'y oppose. Et notre ignorance s'expliquerait aisément : puisque ces cellules sont situées dans la moëlle, l'existence de fibres centrifuges aboutissant à leur niveau pouvait et devait même passer inaperçue, étant donné l'existence de toutes sortes de fibres dans les faisceaux médullaires.

Toutefois, pour l'olfaction, le ganglion sensoriel se trouve en dehors de l'axe cérébro-spinal. Bien qu'il ne soit pas situé dans l'organe des sens comme celui du nerf optique, il est possible de faire et on a fait des sec-

1. V. des fig. dans les art. de J. Roux signalés ci-dessous. (*N. d. l. R.*).

tions entre ce ganglion et les organes centraux. Et malgré cela aucun auteur n'a signalé de dégénérescences du côté des organes sensoriels.

Nous dirons donc, que loin de pouvoir être considérée comme un fait, l'existence d'excitations sensorielles par des fibres centrifuges dont on n'a constaté la présence que dans le nerf optique, est extrêmement peu vraisemblable.

Et l'on peut conclure, semble-t-il, en disant que, s'il n'est pas démontré que toute théorie de l'attention basée sur un renforcement sensoriel périphérique doive être abandonnée, du moins une telle théorie est actuellement en butte à de fortes objections, et que l'interprétation centrale des phénomènes paraît en meilleure posture vis à vis des faits.

Il est difficile, d'ailleurs, de ne pas relever quelques analogies évidentes entre la théorie périphérique de l'attention et la théorie périphérique des émotions. Toutes deux résultent d'une même tendance, d'un même besoin de clarté et du désir d'appréhender enfin par les sens et de mesurer objectivement les phénomènes, désir auxquels on s'est efforcé parfois de satisfaire par de véritables excès de simplification. Les auteurs qui ont conçu ces théories se sont attachés à l'aspect extérieur des choses. Il ne semble pas que l'expérience leur ait donné raison.

L'une de ces conceptions avait contre elle, avant même d'être nettement formulée par M. Ribot, une remarque capitale de Darwin publiée dans un ouvrage célèbre[1], et qu'une observation de J. Sully[2], vint confirmer bientôt; les expériences de Lœb et de Mac Dougall lui sont également contraires. A la seconde théorie s'opposent, comme on le sait, les travaux de François Franck[3], Sherrington[4] et Pagano[5].

Après cette communication[6], la société décide que sa prochaine réunion aura lieu après les congés de Pâques, le vendredi 12 avril, et M. Séglas, *Président*, déclare la séance levée,

Le Sécrétaire,

G. Dumas.

1. *L'expression des émotions* (Traduction p. 241).

2. The psycho-physical process in attention (*Brain*, 1890, pp. 145-165).

3. *Cours du Collège de France* (1904, 1re partie paragraphe V, pp. 46-58).

4. Experiments on the value of vascular and visceral factors for the genesis of emotion (*Proceedings of the Royal Society*, 1900, t. 66; p. 390-403).

5. *Rivista di Patologia nervosa et mentale* (vol. XI, juillet 1906, p. 239).

6. Sur le rôle des terminaisons efférentes dans la rétine, v. deux art. du Dr Joanny Roux, partisan de la théorie que M. Piéron appelle périphérique : *Réflexes rétino-rétiniens* (Arch. d'Ophtalmol., juin 1898); *Mécanisme anatomique de l'attention* (Arch. de Neurol., 1898, no 36). [*N. d. l. R.*].

COMPTES RENDUS

PSYCHOLOGIE NORMALE

I. — Études générales, Théories, Méthodes, Appareils

118. — **Le cerveau et la moëlle épinière**, avec applicat. physiolog. et médico-chirurgic., par Debierre (Charles) [de Lille], 1907, VI-507 p. 4°, Paris, F. Alcan [373 fig. en noir et en couleurs et 14 planches hors texte].

Cet ouvrage se propose d'occuper une position utile à côté du traité de Bechterew sur *Les voies de conduction du cerveau et de la moëlle* (trad. franç., 856 p. 8°, Maloine 1900) ; de *L'Anatomie du système nerveux* par Charpy, Prenant, Nicolas et Manouvrier (fasc. 1 et 2 du t. III du *Traité d'anatomie de Poirier*, 2e édit., 627 p. gr.-8°, Masson, 1901) ; et de la *Physiologie du système nerveux* par Morat (t. II du *Traité de physiologie de Morat et Doyon*, 717 p. 8°, Masson 1902). Il fait une place à la dissection et à l'anatomie pathologique et contient des photographies de préparations réelles, ainsi que des demi-schémas et des schémas particuliers à D.

Au point de vue psychologique, signalons particulièrement deux passages :

1° L'évolution des plis du cerveau dans la série des mammifères (p. 256-261) et la comparaison, avec gravures à l'appui, de l'écorce cérébrale d'hommes supérieurs (Gauss, Fuchs) et d'hommes ordinaires. (Déplorons, à cette occasion, que le cerveau de Berthelot n'ait pas été conservé, et que ce ne soit pas encore une règle de conserver les cerveaux de génie, comme on gardait autrefois à Saint-Denis les viscères des rois.)

2° Quelques pages de métaphysique sur la relation de l' « âme » au cerveau (p. 439-446). Citons ceci : « L'idée est donc le résultat d'une vibration nerveuse, comme le son que rend une corde de violon ou de harpe est la conséquence de l'ébranlement de cette corde. Elle naît de deux façons : de la sensation directe extérieure, ou de la sensation interne ou remémorée. Il n'y a dans tout cela rien de mystérieux. L'activité psychique siège dans le système nerveux ; c'est le cerveau qui est l'organe de l'âme, comme le démontrent l'ablation expérimentale des hémisphères cérébraux ou les destructions accidentelles des circonvolutions cérébrales. Les phénomènes intellectuels sont étroitement liés aux conditions physiologiques des éléments du cerveau. Que le sang cesse d'arriver à l'encéphale, et toute cons-

cience s'éteint. Ceux qui sont tombés en syncope sont là pour le raconter : une ou deux secondes de vertige, puis plus rien, le néant. Il est donc oiseux de discuter pour savoir si les décapités conservent encore quelques instants la connaissance. L'âme disparaît avec une soudaineté extraordinaire aussitôt que le sang n'arrose plus les champs cérébraux... Essayer d'envisager l'esprit comme une force existant indépendamment de la matière, dit Maudsley, n'est pas moins insensé que de vouloir considérer la gravitation ou l'affinité chimique comme des forces séparées de la matière, dont les changements sont les seules données qui nous les révèlent. »

Citons enfin un passage sur l'expérience de Fleischl : « Si, à l'exemple de Fleischl, nous mettons à nu le cerveau et que nous mettions la surface de cet organe en communication avec un galvanomètre très sensible au moyen d'électrodes impolarisables, nous verrons que si l'on ferme le circuit il se produit quelques oscillations insignifiantes. Mais vient-on à placer les électrodes sur les *centres visuels* du lobe occipital, et éclaire-t-on en même temps vivement un œil, il se produit une forte déviation du galvanomètre. Si on excite alors un autre sens (olfactif, auditif, etc.), on n'obtient aucune déviation; pour l'obtenir, il faut placer les électrodes sur les points de l'écorce cérébrale qui correspondent à l'organe sensoriel excité. »

G. R. d'Allonnes

119. — **Sur le mécanisme d'action des anesthésiques généraux**, par De Nabias. *Journal de médecine de Bordeaux*, 11 Nov. 1906.

Les cellules anesthésiées par le chloroforme, l'éther, etc, sont-elles à l'état de vie latente par déshydratation, comme les rotifères desséchés ?

N. s'est proposé de vérifier expérimentalement cette hypothèse de Raphaël Dubois, qui expliquait l'action des anesthésiques généraux par une désydratation du protoplasme cellulaire. N. a fait agir de l'éther sur des poils staminaux de tradescantia. Il a vu et photographié sous le microscope le protoplasme se contractant et se couvrant de fines gouttelettes. Malheureusement l'éther n'a pû être assez délicatement dosé pour amener seulement l'anesthésie sans mort cellulaire. On peut donc toujours se demander avec Overton si la transsudation observée ne traduit pas uniquement une nécrose du protoplasme. Mais la réfringence spéciale du protoplasme du *glaucoma pyriformis* que Fauré-Frémiet a pu anesthésier sans le tuer semble bien indiquer une désydratation. D'autre part il semble qu'une cellule très hydratée résiste mieux à l'action destructive des anesthésiques. On peut rapprocher de ce fait les observations de M. Denucé, qui, ayant fait prendre à des malades 800 grammes d'eau en une heure et demie, a pu les anesthésier et les opérer sans voir se produire aucun vomissement ni aucune nausée.

L. Barat.

120. — **Les substances algogènes**, par Ioteyko (M^lle J.). (Discours prononcé à la séance d'ouverture du I^er Congrès belge de Neurologie et de Psychiatrie), br. de 12 p. Liège, septembre 1905 ; Bruxelles, Lamertin.

Goldscheider, von Frey, Alrutz, Thunberg, ont démontré l'existence des nerfs dolorifères. Il y a donc *spécificité des organes* servant à recueillir les excitations douloureuses.

L'auteur complète ces faits par une théorie qui lui est personnelle, dans laquelle elle s'attache à démontrer la *spécificité de l'agent* qui provoque les sensations douloureuses, autrement dit de l'*excitant de la douleur*.

La douleur est produite par une excitation forte. Or, il se pourrait que l'excitation forte qui produit la douleur n'agît pas en tant qu'excitation forte, mais par les produits toxiques qu'elle engendre. *La douleur serait due à une intoxication des terminaisons nerveuses dolorifères*. L'excitant de la douleur est constitué par des *substances algogènes*, nées au moment de l'excitation forte. Pour l'œil, l'on sait que les vibrations lumineuses de l'éther n'agissent pas directement sur les terminaisons du nerf optique; elles produisent des modifications chimiques dans la rétine, et c'est la modification chimique qui agit à son tour comme un excitant sur les terminaisons du nerf optique. Il est donc facile d'admettre que la modification chimique, dès qu'elle aura atteint une certaine forme (substances algogènes) grâce à son intensité, viendra agir comme un excitant sur les terminaisons des nerfs doloriques, qui réagissent par la sensation qui leur est propre. Il en serait de même pour l'excitant mécanique; tant que les produits chimiques issus de cette excitation ne seraient pas toxiques, on n'aurait aucune douleur; la douleur n'apparaîtrait qu'au moment de la formation de ces produits.

La formation des subtances algogènes n'est pas instantanée, comme le démontre le retard dans la perception de la douleur. (900 millièmes de seconde au lieu de 150). Ce retard, qui n'avait jamais été expliqué, devient non seulement compréhensible, mais même indispensable dans la théorie de J. I., car il serait dû au temps nécessaire pour la formation et pour l'accumulation des substances algogènes.

On arrive ainsi à comprendre pourquoi tant d'auteurs ont toujours considéré que la douleur est due à la sommation des excitations. Nous savons maintenant que la sommation est chimique et qu'elle se fait à la périphérie sensitive. La douleur n'apparaît que quand les substances toxiques ont acquis une certaine concentration.

La douleur se caractérise aussi par sa persistance et par son irradiation. Ces deux particularités s'expliquent par la présence et la diffusion des substances algogènes.

On peut invoquer aussi quelques arguments par analogie. On admet que la douleur très vive d'un phlegmon est due aux substances toxiques irritantes secrétées par les microbes. Naus savons aussi combien douloureuse

est l'injection sous-cutanée des différents poisons ; et dans le même ordre d'idées, citons le pouvoir dolorigène des venins animaux. Dans certains cas particuliers, le système nerveux central lui-même peut devenir douloureux, comme dans l'anémie expérimentale du cerveau. Ici encore on peut invoquer l'action des toxines qui se forment durant la vie partiellement anaérobie des tissus. Il semble donc qu'il soit permis de généraliser, en disant qu'un phénomène toxique est à la base de toute sensation de douleur, de quelque nature qu'elle soit.

V. Kipiani.

II. — Sensations et Mouvements.

121. — **Mouvements des yeux. Études du laboratoire psychologique de l'Université de Michigan**, par Bernice Barnes. *The American Journal of Psychology*. Avril 1905, p. 199-207.

Il y a évidemment contradiction entre les lois de Listing et de Donder pour la torsion dans le mouvement de l'œil.

Les expériences faites par la méthode de l'image consécutive semblent confirmer la loi de Listing ; mais il y a deux sources d'erreur : inexactitude dans la mesure et fausse torsion due à la projection sur une surface plane dont il est difficile de tenir compte.

La mesure directe la plus exacte montre qu'il y a toujours torsion avec rotation et que la valeur de la torsion est proportionnelle à la valeur de la rotation.

La loi de Donder se maintient. L'œil a la même valeur de torsion dans chaque position, soit que cette position soit atteinte après un mouvement direct en partant de la position primitive, soit par deux mouvements successifs.

Abel Rey.

122. — **L'acuité de l'ouïe selon les races**, par Collineau. *Revue de l'École d'anthropologie de Paris*, juillet 1903.

Il n'est pas exact, d'après les recherches de Myers, que l'acuité auditive des primitifs soit supérieure à celle des civilisés.

N.

123. — **Les inscriptions en miroir de l'époque gallo-romaine**, par Baudouin (Marcel), *Rev. scientif.*, 5 sept. 1903, p. 289-296.

On sait que l'écriture en miroir, observée en pathologie nerveuse, est une écriture inversée, semblable à l'écriture ordinaire vue dans un miroir ; la parole en miroir est la prononciation en ordre inverse des syllabes ou des lettres. M. B. cite des cas d'écriture en miroir au xv^{e} siècle (Léonard de Vinci), au xvii^{e}, et fait l'historique de la question. Quant à la parole en

miroir, elle est représentée dans la littérature par la *poésie à vers boustrophédons* ou *palindromes*, c'est-à-dire pouvant se lire dans les deux sens. M. B. en cite de grecs, de latins et de français. — M. B. a recueilli des inscriptions en miroir de potiers gallo-romains. Pour les vases moulés, le potier a pu oublier de renverser sa signature en faisant le moule. M. B. admet que dans un certain nombre de documents qu'il analyse, il s'agit d'une véritable écriture en miroir.

G. R. d'Allonnes.

III. — Les États affectifs et les Actions

122. —**Essai sur les passions**, par Ribot (Th.), *Bibl. de philos. contempor.*, VII-192 p. 8°, Paris, F. Alcan.

Ce volume complète la *Psychologie* et la *Logique des sentiments*.

On doit distinguer la passion, d'une part des *états affectifs communs* et d'intensité moyenne : appétits, besoins, tendances s'exerçant normalement et peu consciemment; d'autre part, des *émotions*, chocs intenses, brefs et conscients qui, par des mouvements et par des arrêts de mouvements, manifestent nos instincts égoïstes et altruistes. « La passion est une émotion prolongée et intellectualisée. »

I. *Origine des passions* (p. 8-54). — Les causes externes de la naissance des passions sont le milieu, l'imitation, la suggestion. Les causes essentielles sont les internes, réductibles à une seule : la constitution physiologique de l'individu, son tempérament et son caractère. Le tempérament *passionné* doit se distinguer, d'une part, du tempérament *sentimental*, à états affectifs communs et d'intensité moyenne; d'autre part, du tempérament *émotif-impulsif*.

Pourquoi une passion surgit-elle plutôt qu'une autre? cela dépend des circonstances et de la prédisposition.

Il y a lieu de considérer, dans la naissance des passions, le rôle de l'association, de la dissociation, de l'imagination, des opérations logiques, des éléments moteurs.

L'imagination est surtout affective chez les grands passionnés, tels que J.-J. Rousseau : l'imagination sensorielle de V. Hugo favorisait peu la passion. L'imagination intellectuelle engendre des passions factices plutôt que réelles.

Les opérations logiques contribuant à la naissance d'une passion sont le *jugement de valeur*, le *raisonnement constructif*, le *raisonnement de justification*. 1° A l'encontre du jugement ou concept purement rationnel, le jugement de valeur ou jugement affectif contient deux éléments, l'un intellectuel, l'autre émotionnel, dont la puissance relative varie selon les cas. G. Dumas (*Rev. Philos.*, 1891, I, 483 et suiv.), a cité des raisonnements passionnés : une femme, jalouse d'une espagnole, rencontre son mari fumant

un cigare espagnol et le maltraite dans la rue. Les raisonnements passionnés sont, comme celui-ci, des sophismes. 2° Le raisonnement constructif ou imaginatif est propre aux passions réfléchies, calculatrices. 3° Le raisonnement de justification est un effort défensif pour éliminer les objections avec un parti-pris masqué par de la logique.

Du point de vue des phénomènes moteurs, on peut distinguer des *passions dynamiques* ou impulsives, et des *passions statiques* ou inhibitrices.

La base physiologique sur laquelle les passions, et surtout chaque passion, se forment et évoluent, est insuffisamment étudiée. Quelques données ont été cherchées par Descuret, *Médecine des passions* (1840), Dr Roux, *L'Instinct d'amour* (1904), Renda, *Le Passioni* (1906).

II. *Développement des passions.* (p. 54-142). — Pour la commodité de l'exposé, on peut adopter le classement suivant : 1° passions ayant pour but la conservation individuelle: 2° passions concernant la conservation de l'espèce; 3° passions d'expansion individuelle (volonté de puissance); 4° passions esthétiques, scientifiques, religieuses, politiques, morales; 5° petites passions (monomanie du collectionneur).

1° La gourmandise et l'ivrognerie sont d'une psychologie pauvre, d'un individualisme étroit. La seconde est capable de s'agrandir et devient parfois la recherche d'une vie d'imagination et de rêve.

2° L'amour, instinct s'épanouissant en idées, présente bien des formes, parmi lesquelles on peut distinguer : l'amour homogène, sans conflits intérieurs; l'amour jaloux, l'amour méprisant, l'amour à intermittences de haine (par exemple, celui de George Sand et de Musset).

3° La « volonté de puissance », (l'expression est de Nietzche), se déploie en passions par *sympathie*, par *conquête* ou par *destruction*.

Les passions d'expansion par sympathie se développent en passant par les stades de la sympathie automatique, de l'union psychologique, de l'émotion tendre. Le type en est l'amour maternel sous ses formes extrêmes.

Les passions d'expansion par conquête sont: le goût des aventures (Christophe Colomb, les Conquistadores); la passion du jeu de hasard (éléments : désir du gain, goût du risque, de la lutte, de l'attente, superstitions); l'ambition (éléments : orgueil, calcul, goût du risque); la prodigalité; l'avarice (éléments : horreur du risque, sensualisme, mysticisme).

Les passions d'expansion par destruction évoluent en parcourant les étapes de l'antipathie instinctive physiologique, de l'antipathie instinctive psychologique superficielle, de l'antipathie raisonnée et foncière. La haine débute par la malveillance, se multiplie par l'attente des représailles, s'exprime par des mouvements de répulsion et de menace. La jalousie a pour cause « l'opinion vraie ou fausse d'une *dépossession* ou de la privation d'un bien convoité; » elle se développe en haine.

4° La passion esthétique a sévi depuis le romantisme. Schelling fait l'apothéose de l'art; « l'artiste, surtout le poète, est un inspiré, un révélateur,

un prophète, un voyant » qui croit dépasser de beaucoup le niveau moyen de l'humanité. « L'art est devenu pour beaucoup un substitut de la religion défaillante » ; l'attitude esthétique passionnée consiste à admirer une « belle catastrophe », un « beau crime ».

La passion religieuse a deux formes contemplatives : mysticisme, ascétisme ; et deux formes actives : apostolat, fanatisme persécuteur. L'ascétisme chrétien, entraînement moral, asservit l'intelligence comme la chair ; l'ascétisme hindou a souvent pour but le développement de facultés intellectuelles transcendantes.

Il y a deux types de passionnés politiques : les réalistes (Cromwell, Robespierre), chez qui le but impersonnel coïncide avec l'ambition personnelle ; les idéalistes, mystiques sociaux, chez qui la passion ressemble à un impératif moral.

Une émotion peut-elle se transformer en passion? — La colère ne suffit pas à engendrer la haine, seules les tendances, et non les émotions, produisent des passions.

En résumé, la passion a un début lent et insidieux, s'augmente comme la boule de neige, se révèle par une idée dominatrice. Le « coup de foudre », par où semblent débuter brusquement quelques passions, n'est qu'apparent : toujours il y a eu incubation et construction.

III. *Déclin des passions* (p. 143-180). — Les passions finissent par épuisement, par transformation, par substitution, par la folie, par la mort.

Epuisement : il arrive que les passions se perdent dans un état d'inexcitabilité, de sécheresse, dont l'habitude peut être un facteur. Il semble que parfois la passion puisse mourir brusquement, par coup de foudre.

Transformation : « ... l'amour déçu a peuplé les cloîtres, et M^me^ de Sévigné disait de Racine converti : « Il aime Dieu comme il aimait ses maîtresses. » L'amour se change en haine, le fanatisme religieux en fanatisme irréligieux, la passion du plaisir en ascétisme.

Substitution : elle se fait du minimum au maximum de calcul : « à l'enfance, les passions nutritives ; à la jeunesse, l'amour ; à l'âge mûr, les diverses formes de l'ambition ; à la vieillesse, l'avarice. » En général, la substitution n'est autre chose que la prédominance finale d'une passion unique au-dessus des autres : Byron était essentiellement un aventurier, accidentellement un poète.

La passion a des analogies avec la folie : « les petites passions sont de simples prédispositions, les moyennes accentuent la marque pathologique ; les grandes sont morbides et se rapprochent de la folie quand elles n'y aboutissent pas. » « Toute passion, même moyenne, fausse le mécanisme normal de la conscience dont la règle est un changement et une adaptation perpétuels. » La passion est une « polarisation de la conscience », une « adaptation unilatérale, donc anormale. » Pourtant ces analogies, selon R., ne sont pas décisives.

Conclusion. — La passion, état permanent de systématisation, est l'équivalent affectif de l'attention stable et de la volonté soutenue. Parce qu'elle est une forme du caractère, la passion est individuelle avant tout : au contraire, l'émotion, qui peut être considérée comme la survivance d'actes profitables à l'origine, est moins individuelle que spécifique.

G. R. d'Allonnes.

IV. — Mémoire, Imagination et Opérations intellectuelles

125. — **La Mémoire des rêves et la Mémoire dans les rêves**, par Vaschide (N.) et Meunier (R.). *Revue de philosophie*, 1er octobre 1906. (14 pages).

Les problèmes de la mémoire dans le rêve et surtout de la mémoire des rêves, qui n'ont en général été examinés qu'incidemment, doivent être, aux yeux de V. et M., les fondements indispensables de toute psychologie du rêve. La présente étude s'appuie autant sur les observations des prédécesseurs (Hervey de Saint-Denis : *Les rêves et les moyens de les diriger*, 1867 ; Maury, *Le sommeil et les rêves*, 1878 ; Max Simon, *Le monde des rêves*, 1888 ; Tissié, *Les rêves, physiologie et pathologie*, 1890), que sur les recherches personnelles des auteurs.

Hervey de Saint-Denis avait pris, depuis l'âge de treize ans, l'habitude de consigner ses rêves au jour le jour; et ses observations, qui portent sur mille neuf cent quarante-cinq nuits, présentent ceci d'intéressant que dans les premières semaines la mémoire des rêves est défectueuse et parfois même fait défaut, tandis que, dans les mois suivants, les souvenirs sont plus nombreux et plus précis, ce qui évidemment tient non à ce que les rêves sont devenus plus abondants, mais à ce que la mémoire spéciale des rêves s'est développée. Autre preuve curieuse des progrès de cette mémoire : il lui est assez souvent arrivé, en reconstituant les détails d'un rêve de la dernière nuit, de se rappeler des fragments de songes plus anciens dont il ne s'était pas souvenu le jour même. Citons encore, comme faits intéressants relevés par Hervey, les suivants : assez fréquemment, l'esprit pendant le rêve retrouve des rêves antérieurs qu'à l'état de veille il lui est impossible de se rappeler : c'est la mémoire du rêve dans le rêve; parfois l'exaltation de la mémoire dans le rêve est telle qu'on retrouve des images de l'état de veille dont le souvenir paraissait totalement aboli : Hervey cite le cas d'un musicien de ses amis qui entend, en rêve, une mélodie qu'il croit n'avoir jamais entendue, dont il conserve ensuite un souvenir très net et que, plusieurs années plus tard, il retrouve dans un recueil de musique ancienne dont il ne peut même pas se souvenir s'il l'a vu auparavant. Nombreux sont également dans le livre bien connu de Maury les cas d'hypermnésie, de paramnésie, de mémoire du rêve dans le rêve : ces derniers s'appliquant à des rêves qui remontent parfois à plusieurs années, confir-

ment les plus récentes études pychologiques et physiologiques de la mémoire et permettent d'affirmer que nous n'oublions rien.

Dans les livres de Max Simon et de Tissié, V. et M. relèvent surtout ce qui concerne l'étude des souvenirs inconscients révélés par le rêve : 1° les exemples classiques de fous qui, dans leur délire, retracent des scènes et des événements dont ils n'ont aucun souvenir à l'état normal, de la domestique ignorante qui, dans un accès de fièvre, récite de longs passages d'hébreu, etc.; 2° l'influence du rêve sur la vie mentale, sur les actes accomplis à l'état de veille : ainsi, la nature du rêve, son ton affectif, influe sur la mémoire de ce rêve, sur la ténacité du souvenir : « un adolescent se souviendra parfaitement d'un rêve où lui est apparue la femme aimée, alors qu'il oubliera très aisément un rêve d'intérêt. Le nombre des jeunes filles qui s'intoxiquent intellectuellement pendant toute une journée avec le rêve de la nuit est assez considérable ».

En connexion immédiate avec l'étude de la mémoire des rêves et de la mémoire dans les rêves est la question de la rapidité de la pensée dans le rêve, rapidité que les uns (Le Lorrain, Egger, etc). affirment infiniment supérieure à celle de l'état de veille, en s'appuyant sur l'exemple célèbre du « rêve de Maury guillotiné » et que V. et M. considèrent au contraire, comme normale et même comme un peu inférieure à celle de l'état de veille. Ils fondent leur opinion sur un rêve publié par Clavières dans la *Revue philosophique*, et dont la durée a pu être appréciée exactement grâce à un réveille-matin à répétition, dont la première sonnerie a déterminé le cours pris brusquement par un songe et dont la deuxième sonnerie a provoqué le réveil. Or, les mêmes faits, objets du rêve, répétés à l'état de veille, ont demandé quelques secondes de moins qu'il ne s'en écoule entre la première et la deuxième sonnerie du réveille-matin. Ce qui montre bien que « la soi-disant extraordinaire rapidité du rêve n'est pas le moins du monde un fait définitif, comme les psychologues semblent parfois l'admettre ».

H. Moulinié.

V. — Psychologie de l'enfant et Pédagogie

126. — **Les sept facteurs de l'éducation** (The seven factors of education), par Wellam Orr. *Educational Review*, Vol. 32, n° 1. Juin 1906, p. 56-82.

Basée sur l'expérience, l'éducation ne doit pas être augmentée en intensité mais en durée, alors qu'une tendance contraire voudrait réduire le séjour au collège. Ainsi on pourrait développer symétriquement les sept facteurs de l'éducation : la vérité, la beauté, le pouvoir d'apprendre, l'observation, la raison, l'expression, la production. Si certaines études stimulent la mé-

moire, d'autres la raison ou l'imagination, on ne peut arriver à un bon résultat que par un développement égal de chacune d'elles.

Clément Charpentier.

VI. — Psychologie dans ses rapports avec la Linguistique, l'Histoire, la Science des Religions, la Morale et la Sociologie

127. — **Le Divin. Expériences et hypothèses**. Etudes psychologiques, par Hébert (Marcel), 1 vol. in-8, de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*. 316 pages. Paris. F. Alcan. 1907.

Il existe, dit M. H., des types de religions fort distincts, où l'on pourra peut-être, mais seulement après maintes comparaisons et analyses, entrevoir une seule et même attitude de l'esprit. Les manifestations de la religiiosité varient selon que, dans la conscience religieuse, prédomine, sans exclusion des autres éléments, l'élément émotif, l'élément intellectuel, ou l'élément actif.

Dans la première partie de son travail, M. H. étudie la croyance au divin sous ces formes multiples. Il examine tout d'abord la prédominance de l'élément émotif, un mystique du treizième siècle, Jehan de Ruysbrœck et un mystique contemporain, Tolstoï. Il conclut de son étude que « être religieux, ce n'est donc pas seulement croire que la vie humaine a un sens, un but, c'est là plutôt la foi *morale*. La foi *religieuse*, le sentiment religieux, c'est bien toujours le sentiment de la vie et du sens de la vie, mais considérés à travers ces catégories qualitatives sans lesquelles la pensée humaine demeure incomplète : « sous le caractère d'éternité », disait Spinoza ; ici nous disons : *sub specie perfecto*. » Ensuite M. H. tâche de montrer, par une sorte de contre-épreuve, par l'étude d'un cas différent, que « la non-activité de certains sentiments si intenses chez les mystiques, détermine chez Darwin une impossibilité de croire avec certitude. »

Après les mystiques sentimentaux, nous voyons les intellectualistes. Peut-on encore, à propos d'eux, parler d'*expériences*, se demande M. H. ? En fait ils ne procèdent point complètement *a priori*. « Il suffit d'examiner d'un peu plus près leurs syllogismes pour se rendre compte que leurs « majeures », leurs « principes », sont en réalité, dans le fond, des croyances, des constatations intérieures, des faits d'expérience psychique. » Et M. H. étudie successivement, de ce point de vue, les arguments employés par saint Thomas d'Aquin dans la *Somme théologique* et l'argument ontologique de saint Anselme que saint Thomas n'a pas adopté. « La vie religieuse pratique et la vie morale pratique, dit M. H. à propos de celui-ci, sont là pour prouver que l'idée du parfait n'est pas plus une fiction de pur jeu imaginatif, que l'idée d'absolu, par rapport à la pensée métaphysique. Le parfait n'est, d'ailleurs, que l'absolu qualitatif. C'est donc un seul et même

sentiment *vécu avant d'être intellectualisé*, qui est l'âme de ces concepts *en apparence* tout abstraits: l'absolu, le parfait. Qu'ils soient ou non créés par l'esprit, il n'importe. L'essentiel, c'est qu'ils correspondent *à une tendance pratiquement vécue, expérimentée, à un aspect distinct et irréductible à tout autre de notre expérience interne de la vie.*

« Il en est donc de l'argument d'Anselme comme du *cogito ergo sum* de Descartes. Les présentez-vous comme des syllogismes, ce sont des sophismes : les constatez-vous comme des *faits* d'expérience, ils ont toute leur valeur. » Anselme n'a pas démontré Dieu, « mais il nous l'a *montré*, en ce sens que le fameux argument est, comme les autres preuves, un procédé, une méthode pour nous aider à faire intérieurement *l'expérience mystique*. Et... on peut et on doit dire exactement la même chose des autres preuves de l'existence de Dieu. » Les *preuves* de l'objectivité du divin comme les preuves de l'objectivité du monde extérieur, sont simplement destinées à nous faire réaliser plus facilement et avec une conscience mieux avertie les expériences où se forme la foi au divin comme la croyance au monde extérieur.

Si l'on admet que la méthode psychologique s'emploie légitimement à l'étude du sentiment religieux, on admet du même coup, d'après M. Hébert, la multiplicité des solutions hypothétiques, des formes de ce sentiment, des idées qui s'y joignent. Et il examine les diverses croyances relatives à la personnalité divine, au problème du mal, à la question de la grâce et de la liberté.

Il passe ensuite aux formes religieuses où s'affirme la prédominance de l'élément actif. Celui en qui prédomine cet élément « serait enclin à considérer la définition de Dieu comme un pur système, une vue de l'esprit, et la religion comme une force, force pour la vie individuelle ou sociale, et d'une valeur indépendante de celle des dogmes ; les dogmes ne valent que comme *symboles* de cette efficacité pratique ou comme procédés de suggestion. » Cette activité religieuse ne peut, d'après M. H., être identifiée ni avec la vie morale ni avec la vie esthétique, l'idée de rapports personnels avec une divinité personnelle n'est pas essentielle au sentiment religieux, enfin l'explication psychologique de W. James par les rapports de l'inconscient et du conscient est insuffisante, ainsi que l'explication biologique de Leuba par une sorte de procédé dynamique, de suggestion qui augmente la vie. Ces deux dernières explications sont vraies d'ailleurs en ce qu'elles affirment ; mais elles restent incomplètes. « Il faut, ce semble, y ajouter cet élément *sui generis*, inclus dans nos *jugements de valeur*, et que, sous les noms de *meilleur*, de *parfait*, nous n'avons cessé de constater dans tous les témoignages religieux. » Ce meilleur, c'est le Mieux, conçu comme obligatoire, comme loi, comme pouvant et *devant* être indéfiniment réalisé. Le Parfait, c'est le Mieux idéalisé. Il est un peu par rapport au mieux empirique ce qu'est *l'espace* idéal dont les géomètres dissertent *a priori*

par rapport à *l'étendue* telle que la donnent les sensations. La première notion n'existerait pas sans la seconde, mais celle-ci n'aurait été que l'occasion pour la pensée active de créer celle-là. Et ce n'est pas là du subjectivisme. Si la pensée se crée ses formes, c'est que les idées générales empiriques ne lui suffisent pas pour exprimer son expérience de la réalité. L'homme se sent donc le droit de *vivre* religieusement selon la forme du parfait, comme il se sent celui de vivre selon la forme de l'espace. Il ne faut point substantialiser et personnifier au dehors ces formes de la pensée. « Leur raison d'être existe et dans l'esprit et dans l'objectif, c'est tout ce qu'on peut affirmer ; voilà pourquoi ces croyances sont tout ensemble une sorte d'*expérience* et une sorte de *foi*. » Et en effet on peut appeler expérience d'ordre supérieur tout sentiment de l' « au delà ». « C'est une sorte d'expérience que les uns nient avec autant de conviction que les autres affirment : en pareille matière les négations ne sauraient détruire les affirmations. »

La seconde partie de l'ouvrage est consacrée aux « vues générales ». L'auteur y étudie d'abord l'abus qu'on a fait d'après lui des termes « évolution » et « survivance » dans l'étude des problèmes religieux, et ensuite la manière de poser les problèmes de l'origine et de la transformation du sentiment religieux. Le problème de l'origine *première* « restera sans doute toujours, comme tant d'autres, insoluble ». Mais on trouve dans l'homme primitif et civilisé une croyance primordiale, *expérience et croyance tout ensemble*, à l'existence de forces qui ne font pas partie de son moi normal, supérieures puisqu'on ne les dirige qu'en leur obéissant, inexpliquées et mystérieuses, « N'est-ce pas là le *protoplasma* psychique d'où selon la diversité des tempéraments et circonstances, sont sorties les pratiques *magiques* et les pratiques *religieuses*? »

Enfin M. H. nous expose les conclusions de son étude. Il estime qu'une méthode strictement objective resterait insuffisante. Il faut faire intervenir pour établir non point seulement les faits, mais leur signification, la psychologie, et aussi, semble-t-il, la métaphysique, « psychologie plus réfléchie, mieux analysée ».

On arrive ainsi à admettre comme résultat de l'analyse une incontestable diversité dans les résultats de l'expérience religieuse. On ne peut ramener les diverses religions à une réelle unité. Peut-on attribuer à ces formes diverses un élément psychique commun ? « Ce qui est certain, si nous en jugeons par les efforts moraux qu'a réalisés l'humanité, et qui, certes, ne découlaient logiquement ni de ses mythes, ni de ses rites, c'est que les tendances sous l'influence desquelles elle « cherchait Dieu » selon le beau mot de la Bible, étaient bien supérieures à ses croyances. Le processus idéalisateur inspiré par ces tendances se confond avec le processus du dernier humain. »

Il faut affirmer aussi la perennité des croyances religieuses, à moins de

supposer gratuitement une atrophie des organes spirituels de l'humanité. Les mêmes causes produisent encore les mêmes effets.

M. H. est assez favorable à l'individualisme religieux qui lui apparaît volontiers « comme le nécessaire et bienfaisant contrepoids de l'universelle socialisation ». Il affirme seulement que l'association « sera normalement la condition la plus favorable au développement des phénomènes religieux ». Du reste, il n'est pas possible de préciser les formes religieuses futures que pourra se créer l'humanité.

L'ouvrage de M. H. est intéressant en lui-même, par ce que l'auteur y a mis de faits, de pensée et de sentiment, et aussi comme symptôme d'un ensemble de tendances qui ne sont point nouvelles, mais qui après un temps de discrédit apparent dans certains milieux y reviennent sous une forme nouvelle. D'une part M. H. réagit contre la tendance à tout expliquer dans l'esprit par l'influence sociale, à faire de l'ensemble social la cause et la raison d'être de l'individu. Et d'autre part il réagit aussi contre l'objectivité, la réserve prudente (sur certains points) et les négations de certaine philosophie scientifique. Il veut, lui aussi, établir la valeur du sentiment religieux comme base d'une croyance, tout en faisant à la science positive sa part. Et si sa méthode ne ressemble guère à celle de l'éclectisme, s'il reste à la fois plus intimement religieux d'une part et d'autre part plus scientifique que Victor Cousin, il montre la même tendance à faire sortir de l'expérience psychologique quelque chose qui la dépasse, à y montrer des éléments dont la portée réelle serait bien plus considérable que ne l'admettait en général la philosophie à tendances scientifiques. C'est sur quoi d'ailleurs on pourrait longuement discuter, car si les faits allégués par M. H. peuvent s'imposer à tous, il s'en faut que leur interprétation ne puisse donner lieu à des divergences.

F. Paulhan.

128. — **Du protestantisme au catholicisme, psychologie d'une conversion au XVII^e siècle**, par A. de Maricourt, *Science catholique*.

Conversion de M^me^ Chardon. Citation des principaux passages de ses *Mémoires*. Bel exemple, — rapporté dans un but d'édification, — d'une évolution intellectuelle sous l'influence d'un sentiment. Inconsciemment poussée par son affection pour sa famille déjà convertie, M^me^ Ch. discute, examine les textes, et peu à peu arrive à une conviction inverse et sincère.

G. R. d'Allonnes.

127. — **Mysticisme et Folie**. (Etude de psychologie normale et pathologique comparées) par Marie. (A.) 1 vol. in-8°, 342 pages, Paris, Giard et Brière, 1907.

I. *Généralités sur l'origine des conceptions religieuses et mystiques.* — Dérivant de l'instinct de conservation et de survie, les conceptions religieu-

ses sont pour l'humanité naissante la divinisation de ses espoirs et de ses craintes et l'explication des phénomènes de l'univers. « La religion est l'hypothèse en cours suivant laquelle la ou les divinités sont conçues par les esprits; le mysticisme est la mise en œuvre de cette croyance par l'intermédiaire du cerveau des croyants, à l'aide de certaines pratiques adjuvantes ». Ainsi par les prières, l'ascétisme, la contemplation, les initiations, les méditations, la contagion mentale, les intoxications, le croyant arrive en objectivant psychiquement son Dieu à l'extase mystique finale qui se retrouve dans toutes les religions et semble pouvoir se ramener à un monoïdéisme progressif par rétrécissement concentrique du champ de la conscience jusqu'à l'inhibition finale. Les idées religieuses ont été classées par Höffding, Ribot, Tolstoï, Hæckel et A. Comte, dont M. adopte la division en trois stades : fétichisme, polythéisme et monothéisme, mais il considère qu'entre ces trois groupes il existe des combinaisons intermédiaires et des types multiples de transition; il décrit l'évolution du naturisme à l'animisme d'où dérive le fétichisme, car « si toute chose a un esprit, et si tout esprit a la faculté de délaisser son enveloppe visible... il est clair que cette absence de relations nécessaires engendrera souvent des rapports artificiels... et que l'instinct religieux pourra nouer à son gré les unions les plus factices ». Entre l'animisme et le fétichisme, M. place l'animisme zoanthropique et anthropolâtrique, puis il explique comment de la multiplicité même des abstractions animistes résulte une pléthore de divinités qui aboutit enfin au monothéisme.

II. *Généralités sur les psychoses mystiques et religieuses.* — « Il eût été irrévérencieux d'entreprendre un parallèle systématique entre les aliénés et les grands mystiques qui ont éclairé l'humanité de leurs erreurs grandioses (car la pire erreur est un moyen de progrès quand même...) » et c'est pourquoi M. se contente de citer quelques faits rapportés par les grands mystiques eu-xmêmes ou par leurs biographes, faits qui se retrouvent dans les phases correspondantes des délires religieux chez les malades d'asiles « qui se croient en relation directe avec la divinité ». Il distingue les délires systématisés, dans lesquels l'idée religieuse est primitive, et les délires non systématisés où les idées religieuses se greffent sur un fond névropathique dérivant d'une autre psychose et qui n'arrivent pas toujours à la systématisation secondaire. On remarque les délires mystiques dans la dégénérescence et dans la manie, mais ils sont surtout fréquents dans l'hystérie qui joue un grand rôle dans les folies communiquées; les mélancolies mystiques aiguës, puis chroniques aboutissent aux délires secondaires systématisés de possession démoniaque, et dans d'autres cas les éléments psycho-cénesthésiques de la personnalité sont moins fragiles, le moi triomphe des attaques objectivées pour aboutir à la théomanie. « Les psychoses mystiques de toutes catégories présentent comme caractéristique commune une tendance maximum aux réactions

anti-sociales (mutilations, suicides, homicides, etc). En rétrocédant à une mentalité inférieure, les délirants reviennent à des réactions impulsives rappelant celles des primitifs étrangers aux freins sociaux ».

CLÉMENT CHARPENTIER.

VII. — PSYCHOLOGIE DANS SES RAPPORTS AVEC LA LOGIQUE ET L'ESTHÉTIQUE

128. — **Le Mensonge de l'Art**, par PAULHAN (Fr.), *Bibl. de Philos. contempor.* 380, p. 8°, Paris, F. Alcan, 1907.

Le caractère le plus important de l'art est de créer un monde illusoire et superficiel, reposant cependant sur des éléments psychiques réels : sentiments, émotions, idées, et tendant toujours à nous isoler de la réalité extérieure. C'est là le mensonge de l'Art, mensonge d'ailleurs conscient et voulu.

Différentes formes de l'art : 1° L'art idéaliste et supra-humain nous fait vivre d'une vie factice et supérieure que nous savons fausse mais que nous consentons à accepter comme vraie; 2° L'art humain. Composé d'éléments directement empruntés à la vie, il prend des formes variées : l'art passionnel, émotif, sentimental, l'art dramatique qui consiste dans la combinaison d'événements (roman d'aventures, comédie d'intrigue), l'art imaginatif et sensoriel, l'art fantastique qui excite un intérêt à la fois intellectuel et émotionnel, enfin l'art réaliste dont le principe est de se rapprocher le plus possible de la nature.

L'art ne consiste pas seulement en des formes précises telles que la musique, la peinture, la littérature; ce qui fait encore l'art, c'est l'attitude que nous prenons vis-à-vis des choses, comment nous les considérons, comment nous en usons. C'est l'attitude artiste. De cette façon l'industrie, l'architecture, le vêtement, la cuisine même peuvent donner lieu à des manifestations de l'art en tant qu'ils rendent un objet matériel digne d'être contemplé et de provoquer l'attitude artiste. Le jeu paraît également être une forme spéciale et intéressante de l'art et présente avec lui des analogies provenant d'une origine et d'un développement analogues. L'attitude artistique, la contemplation s'accompagnent fatalement de la rêverie; celle-ci peut être considérée comme liée de près à l'art en ce sens que tous les éléments dont elle se compose sont des matières pour l'art.

L'art social, ce n'est pas seulement celui qui demande un public, mais plutôt celui qui a besoin de l'union d'individus en un ensemble. Le théâtre, le concert, la vie mondaine, les cérémonies sont des arts sociaux.

Rapports de l'art avec le vrai et avec le beau. — Le degré d'immixtion de la vie réelle dans l'art est déterminé par l'attitude artiste. Un médecin qui contemple en artiste une « belle » maladie fait rentrer la vérité dans l'art. La vie entre constamment dans le monde créé par l'artiste et y installe des

fragments de réalité. Le beau dans l'art est réalisé quand il y a harmonie des éléments; mais si la beauté se rattache à l'art, l'art n'a pas pour but exclusif de donner l'impression de beauté. Le pouvoir créateur n'existe pas toujours en proportion du sens du beau.

Immoralité de l'art. — Elle consiste en ce que l'art est en dehors de la vie et cherche à créer son système propre. Cette substitution voulue du monde factice au monde réel écarte l'art de l'activité sociale, de la philosophie, de la politique. Mais si l'art est essentiellement immoral, c'est par souci de la moralité même : l'artiste ne crée un monde factice que parce que le monde réel lui semble mauvais, et en développant des sentiments et des idées, on peut dire qu'il contribue à la formation de l'idéal moral.

Tout en voulant créer un monde fictif, l'art emprunte constamment à la vie réelle des éléments de vérité et d'observation; en même temps qu'il s'éloigne de la vie, il cherche à s'en rapprocher, de là la contradiction évidente et le mensonge intime de l'art. Il ressemble en cela à toutes les fonctions sociales dont le rôle est tout provisoire : « La force d'organisation elle-même, cette tendance à la systématisation qui est au fond de toute existence dont l'art est, si l'on prend les choses d'un peu haut, une fonction passagère et transitoire, cette force de transition est passagère elle aussi. Elle tend à se supprimer. L'existence comme l'art qui la soutient et la développe tend vers sa propre destruction en même temps qu'elle réalise l'harmonie vers laquelle elle marche. »

R. D'ALLONNES.

129. — **Art et psychologie individuelle**, par ARRÉAT (Lucien), 1 vol. 158 p. in-16, la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, Paris, Félix Alcan, 1906.

Dans l'esquisse qui ouvre ce volume (82 pages), A. pose tous les problèmes d'esthétique et tente, sinon de les résoudre, du moins de les éclairer à l'aide de sa propre observation : il nous renseigne sur sa psychologie, son caractère, ses tendances et raconte l'histoire de sa vie esthétique. Bien qu'il se rende compte qu'il n'est pas aisé d'établir le rapport de ses propres jugements avec « son équation personnelle », il mêle les questions générales aux faits particuliers, et laisse, d'ailleurs, au psychologue le soin de tirer les conclusions des « éléments de réponse » qu'il lui apporte. Il se défend d'avoir voulu fonder l'esthétique sur la *perception* et prétend ne pas négliger l'importance de *l'émotion* et de la *raison*.

A. donne ensuite une *revue des plus récents travaux sur l'esthétique* et constate « le caractère provisoire des solutions » proposées pour les divers ouvrages analysés par lui et dont les auteurs, selon le problème qu'ils veulent résoudre ou le point de vue auquel ils se placent, font de la psychologie facile et hasardeuse, ou recourent aux enchantements de la métaphysique.

L'expérimentation, une étude patiente de l'histoire, l'observation directe sur autrui et sur soi-même, ramènent, en définitive, l'esthétique à la psychologie, soit que nous prenions le phénomène à sa racine qui est physiologique, soit que nous le considérions dans l'individu et dans l'espèce.

L'ouvrage comprend, en outre, deux notes : 1° sur *l'invention littéraire* ; 2° sur l'*association des idées* et l'*observation d'une musicienne*, nouvelle tentative d'application de la méthode préconisée par l'auteur.

CLÉMENT CHARPENTIER.

130. — **Le contraste esthétique** (Il contrasto estetico). GUICCIARDI (G.), [Reggio-Emilia]. *Rivista di psicologia.*

Le contraste et l'asymétrie sont des expressions de notre langage esthétique, aussi bien que la correspondance et l'asymétrie. Par de nombreux exemples empruntés à tous les domaines de l'art, G. montre que le contraste est un moyen très puissant pour accentuer une situation quelconque : des contrastes les plus simples de couleurs, de lignes, d'images aux contrastes les plus élevés de sentiments, de passions, d'idées, etc., s'éveille et résonne toute une série de tonalités et de développements qui emplissent l'esprit d'admiration et d'enthousiasme.

Dr Pierre ROY.

131. — **Remarques sur un cas d'attention précoce aux sensations esthétiques** (Remarks on a case of precocious attention to esthetic sensations) ; par MEUNIER (R.). *The Journal of Mental Pathology*, vol. 5, nos 4-5.

Il s'agit d'un cas d'attention précoce à la musique, chez un enfant de neuf mois, qui a donné, dès l'âge de cinq mois, des preuves d'attention aux sons du violon. Le phénomène doit s'expliquer par l'hérédité, le père de l'enfant ayant manifesté dès l'enfance des aptitudes musicales qu'il n'a pas cessé de développer.

C. BOS.

PSYCHOLOGIE PATHOLOGIQUE

I. — Études cliniques sur les maladies mentales

132. — **Association des idées chez les idiots et les imbéciles**, par Boulenger et Hermant (Paul), Gand, Van der Hœgen, 1907.

Chez les idiots, contrairement à ce qui se passe chez les normaux, chaque sensation n'éveille dans le subconscient qu'un très petit nombre d'images. Cependant ce qui est acquis est bien acquis, à condition que les excitations soient simultanées et intenses; et le manque de diffusion entre les divers centres psychiques fait qu'en chacun d'eux se développe l'automatisme.

Le réflexe est pour ainsi dire isolé du reste de la mentalité et persiste sans subir de variations ni d'adaptations.

Ce caractère mécanique et réflexe est le fait essentiel qui domine la psychologie de l'idiot. L'amour de la symétrie et du rythme sont en rapport avec cette particularité. L'attention chez lui n'est qu'automatisme, la volonté est elle-même rétrécie. Les différentes opérations sur les nombres, à l'aide des associations, peuvent être effectuées jusqu'à un certain degré. La notion d'objet existe, quoique incomplète. L'idiot a l'esprit juste mais borné, l'imbécile au contraire est intellectuellement perverti.

G. Fourmaud.

133. — **La mélancolie** (Etude médicale et psychologique) par Masselon (René). 1 vol. in-12, 281 pages de la *Collection médicale*. Paris, F. Alcan, 1906.

Partisan de la théorie de la mélancolie syndrome, M., après un exposé historique, dresse le tableau des diverses formes symptomatiques d'états mélancoliques; cliniquement il distingue : 1° la mélancolie *simple*, état de dépression étendu à toute la vie psychique, souvent compliqué de crises d'anxiété et de réactions motrices et mentales; 2° la mélancolie *délirante*, même état avec idées d'indignité et d'humilité, de culpabilité, d'auto-accusation, de persécution d'une tonalité particulière, idées hypocondriaques de possession et de transformation, d'immortalité, d'éternité, d'énormité; le délire est secondaire, pénible et monotone; il engendre fréquemment le refus d'aliments et des auto-mutilations; les sujets ont parfois des hallucinations verbales motrices ; 3° la mélancolie *stupide*, qui ne constitue pas une forme spéciale, mais se rencontre dans toutes les formes de l'affection;

elle est caractérisée par l'immobilité, le mutisme, les refus d'aliments et souvent le gâtisme.

Quand ces phénomènes de dépression, de douleur morale et de délire se trouvent isolés d'autres symptômes morbides pendant un temps assez long (six mois ou un an), la mélancolie dite pure, *essentielle*, est réalisée, et c'est grâce à l'étude de ces cas que M. a pu donner une description détaillée, 1° des troubles *intellectuels* : *a*) compréhension et assimilation, *b*) évocation des idées; *c*) attention, images mentales; *d*) sensation et perception (Cf. *Journal de psychologie*, 1904, p. p. 525-545), et 2° des troubles volontaires. Il a étudié ensuite les réactions affectives et les origines de la douleur morale (Cf. ib. pp. 497-513), puis le contenu des principales idées délirantes et leur genèse : d'après M. elles naissent directement des états affectifs, spontanément, indépendamment les unes des autres sans l'intervention des raisonnements intellectuels; secondairement l'esprit relie les conceptions ainsi produites et l'idée délirante vient renforcer l'état affectif, le préciser, le justifier.

Les *états mélancoliques* sont fréquents dans la dégénérescence mentale, la démence précoce, la folie périodique, la neurasthénie, la paralysie générale et les diverses psychopathies organiques.

Selon M. la mélancolie affective ne doit pas être considérée comme une entité morbide, mais se rattache à d'autres cadres morbides, encore inconnus, qui l'embrasseraient tout entière; il en décrit l'évolution, montre comment elle se développe chez des prédisposés et se termine par la guérison ou par une amélioration suffisante pour permettre le retour à la vie normale chez des sujets jeunes, par le passage à l'état chronique, par le suicide, par la consomption ou une maladie intercurrente qui entraînent la mort.

Deux chapitres traitent brièvement du diagnostic et du traitement. L'auteur s'est servi d'observations recueillies dans le service du Dr Sérieux et il a eu souvent recours au livre de G. Dumas, *La tristesse et la joie*, dont il cite de nombreux extraits, et dont il emprunte et adopte la plupart des idées.

Clément Charpentier.

134. — **Observation sur les tableaux cliniques de la paranoïa et de la démence paranoïde**, par Bianchini (Lévi), *Revue Neurologique*, n° 14, Paris, 30 juillet 1906.

Entre les conceptions si diverses qu'ont les psychiâtres sur la paranoïa, présentée tantôt comme une lésion de l'intelligence, c'est-à-dire d'un mode particulier de l'association des idées, tantôt comme une lésion de l'émotivité, M. B. relève une ressemblance commune. Toutes nient que le paranoïaque soit un dément. Et c'est contre cette théorie qu'il s'élève, en lui opposant ses « convictions cliniques ». « Tout aliéné, dit-il, chez lequel on

observe un complexus de conceptions délirantes, reliées ou non à son « soi », est un dément..... La conception délirante constitue, à notre avis, la plus haute expression d'un état de démence. Il fait partie encore du grand groupe « déments paranoïdes » de la dementia præcox, dans laquelle la lésion mentale débute par un état de démence pour aboutir à la démence la plus complète. » En conséquence, M. B. croit pouvoir formuler ce principe : toutes les formes (ou presque) d'aliénation mentale à délire (chronique) qui sont classées comme paranoïas ne sont que des démences paranoïdes ou des variétés de ces dernières. Cette démence paranoïde ne serait autre chose qu'une variété de démence primitive (c'est ainsi que M. B. « aime appeler la dementia præcox »). Elle aurait une façon de se développer, d'évoluer, de s'achever, identique à celle des autres variétés cliniques de la démence primitive et serait une maladie mentale acquise ; c'est ainsi que M. B. en arrive à classer les persécutés persécuteurs parmi les démences paranoïdes qu'il considère comme déments parce qu'ils sont, « des êtres dans lesquels l'organisation de la mentalité normale a été broyée d'une façon inguérissable..... ou enfin la personnalité a été transformée profondément ou bien a complètement disparu. »

Quant à la paranoïa, M. B. a fait une forme de phrenasthénie, une déformation, une imperfection congénitale de l'intelligence qui subsiste plus ou moins développée, depuis l'enfance. Et comme exemples il donne les inventeurs de machines pour voler en l'air, du mouvement perpétuel, de systèmes sociaux et politiques aptes à apporter la paix, etc. Ici se montre l'un des graves défauts de la classification de M. B. Ces divers symptômes se rencontrent non seulement chez certains débiles, malades qui constituent le plus grand nombre de ces prétendus paranoïaques, mais aussi et très fréquemment chez des persécutés. On les a même nommés persécutés-inventeurs. Or, M. B. les range incontestablement parmi les déments paranoïdes, admettant sans doute que la démence paranoïaque est une maladie mentale acquise, « où la personnalité a été transformée profondément ou bien a complètement disparu » alors que la majorité des médecins aliénistes et psychologues y voient à juste titre une malformation congénitale du caractère se développant progressivement et préexistant à l'apparition des symptômes qui en constituent la forme clinique. On voit aussi, à l'occasion de ces malades, quel inconvénient résulterait de l'adoption du sens tout à fait arbitraire que donne M. B. au mot : état de démence. L'état de démence est, pour lui, constitué uniquement par l'idée délirante. On serait alors conduit à donner également le nom de déments à des malades aussi différents que les paralytiques généraux et les persécutés dont le délire bien constant, logiquement systématisé, a reçu le nom de paranoïa, « raison à côté ».

Enfin on ne voit pas bien l'intérêt d'une nomenclature qui, bouleversant les dénominations usuelles, pour éviter ce qu'elles peuvent avoir d'un peu

confus, nomme paranoïa la débilité mentale, démence ce qu'on appelle communément paranoïa, et range dans un même groupe, si vaste qu'il perd toute signification en devenant synonyme d'aliénation mentale ou délire, des formes morbides aussi manifestement différentes que l'hébéphrénie et le délire chronique de persécution.

Jean DAGNAN.

135. — **La paranoïa chez les nègres.** 1er *article,* par NINA RODRIGUES. *Archives d'Anthropologie criminelle,* n° 128 (43 pages).

L'auteur montre que la paranoïa existe chez les nègres tout comme dans la race blanche. Il rapporte un grand nombre d'observations de délire des persécutions, parfois avec évolution vers les idées de grandeur et de négation chez des nègres et des métis. On constate dans certaines observations la forme tout à fait classique du délire de persécution, avec sentiment vague de méfiance au début, puis hallucinations auditives, hallucinations de la sensibilité générale et plus tard désignation d'un persécuteur déterminé. Toujours, comme dans la forme classique, le délire des grandeurs vient se greffer sur le délire des persécutions.

Il est à remarquer que, tandis que les persécutés d'Europe font volontiers intervenir dans leurs délires les découvertes modernes : l'électricité, le téléphone, l'hypnotisme, etc., les nègres invoquent la sorcellerie et les incantations.

D'après l'auteur, les délires seraient moins riches chez les nègres que chez les européens et cela tiendrait à l'infériorité de la race.

Dr M. PELLETIER.

II. — ÉTUDES CLINIQUES SUR LES NÉVROSES

136. — **Le langage musical et ses troubles hystériques,** par J. INGENIEROS [de Buenos-Ayres], gr.-8°, 208 p., 1907, Paris, F. Alcan, 6 fr.

Psychologie musicale. — La musique originairement vocale est née des inflexions produites sur la voix humaine par les sentiments et les émotions. Par suite de l'évolution ultérieure des éléments du chant, éléments qui appartiennent au langage naturel des émotions, des différences bien définies s'établissent entre la musique et le langage parlé.

Les sons musicaux déterminent en nous deux sortes de réactions : les unes directes, simplement réflexes constituent l'émotion musicale; les autres sont indirectes et l'excitation musicale agit sur la représentation psychique d'émotions musicales précédentes. Ces réactions sont variables selon les conditions générales de l'organisme et suivant les individus. Selon les degrés d'évolution atteints par leurs aptitudes musicales, on peut classer

les individus en idiots musicaux, imbéciles musicaux, intelligents musicaux, talents musicaux et génies musicaux.

Psychologie du langage musical. — Il existe un franc parallélisme génétique et physiologique entre le langage articulé verbal et le langage musical : ce dernier est une fonction distincte du langage ordinaire, il a une évolution et un développement autonomes. Ses centres sensoriels recueillent les images sensitives de l'ouïe et de la vue, ses centres moteurs contiennent les images motrices du chant, de l'écriture et de l'exécution instrumentale. Le développement du langage musical est fortement influencé par l'éducation ; ses centres physiologiques sont spécialisés dans les centres du langage ordinaire et restent en relation avec eux ; les images auditives, visuelles, phonétiques et graphiques constituent des sous-centres, les images motrices de l'exécution instrumentales sont localisées dans la zone motrice où elles forment des centres variables avec chaque instrument [?]

Pathologie du langage musical. — Il existe des formes spéciales d'aphasie décrites par Charcot et d'autres auteurs, dans lesquelles prédominent les troubles du langage musical ; ce sont les amusies ou aphasies musicales. D'une façon générale, on peut dire qu'on observe autant de formes d'amusie qu'il y a de formes d'aphasie ; c'est ainsi que, suivant les cas, l'amusie est pure ou combinée, totale, multiple ou partielle, complète ou incomplète. Outre les amusies, il existe des dysmusies qui comprennent les hypermusies et les paramusies.

I. publie des observations cliniques de dysmusies chez des sujets hystériques. C'est un chapitre nouveau dans la Pathologie du langage musical. On peut rencontrer, chez les hystériques, toutes les formes de dysmusies ; mais le groupe clinique fondamental est formé par les amusies qui peuvent être sensorielles ou motrices.

Les deux théories fondamentales de l'hystérie : la psychologique, représentée par Janet ; la physiologique, représentée par Sollier, se complètent malgré leurs apparences contradictoires. Si l'on prend l'expression « sommeil cérébral » de Sollier dans un sens générique, c'est-à-dire comme synonyme d'asthénie, d'engourdissement dont la conséquence est une suspension de fonctions, et si l'on admet que ces sommeils peuvent être plus ou moins localisés dans des centres fonctionnels dont l'anatomie est connue, on voit se concilier avec cette conception tous les troubles psychologiques décrits par Janet : dédoublement de la personnalité, rétrécissement du champ de la conscience, aboulies, etc.

Les dissociations du langage musical peuvent être provoquées expérimentalement chez certains sujets hystériques au moyen de la suggestion pendant le sommeil hypnotique.

G. Fourmaud.

IV. — Études sur la Thérapeutique

137. — **De l'action de l'acide formique en médecine mentale,** par Convers (Antonin). *Annales médico-psychologiques*, IXe série, t. III, n° 3 p. 388, mai-juin 1906 (5 p.).

A la suite de publications récentes démontrant l'action toni-musculaire et diurétique des formiates, on a essayé l'effet de ce médicament sur les aliénés. On a donné une potion d'environ 2 gr., 50 de formiate de soude par jour à des malades de types cliniques différents, de préférence à ceux chez lesquels il y avait asthénie générale. C'est ainsi qu'on a pu constater dans les états mélancoliques avec troubles physiques manifestes, anorexie, amaigrissement, dans la confusion mentale avec atonie des voies digestives, etc., une amélioration rapide de l'état physique ; les malades engraissaient, l'appétit revenait, et l'état mental lui-même se modifiait heureusement. Une amélioration semblable s'est produite chez une hystérique, mais dans d'autres maladies mentales, notamment chez les épileptiques, le traitement n'a pas donné d'heureux résultats. Il faut dire que tous les cas où des modifications heureuses se sont produites étaient éminemment curables, et la guérison aurait sans doute eu lieu sans l'administration de l'acide formique ; mais l'auteur croit, d'après ses expériences, qu'elle a certainement été hâtée.

L.-C. Herbert.

138. — **Le traitement de la morphinomanie par l'hyoscine** (The treatment of morphine habit by hyoscine) par Buchanan (East Mississippi). *The American journal of insanity.*

L'hyoscine ne suffit pas à guérir la morphinomanie ; mais, en la combinant avec la suppression progressive, et en faisant une injection hypodermique d'hyoscine chaque fois que le patient réclame une injection de morphine, on a une méthode inoffensive, efficace et sans danger.

Dr P. Roy.

139. — **La suggestion par le bleu de méthylène,** par Bérillon. *Revue de l'hypnotisme.*

Relation d'un cas observé par A. Souques. Un hystérique ayant des troubles vaso-moteurs intenses en est guéri par une pilule soi-disant fulminante contenant en réalité du bleu de méthylène : on lui avait affirmé qu'il serait guéri si ses urines devenaient bleues, parce que la couleur bleue de la main serait passée dans l'urine. Il existe donc une forme hystérique de la maladie de Raynaud.

G. R. d'Allonnes.

IV. — Études sur la Pathogénie des troubles mentaux et sur l'Anatomie pathologique

140. — **La pression artérielle dans les maladies mentales. 1er article : La pression artérielle dans la démence précoce.** (La pressione sanguinea nei malati di mente. Prima nota : La pressione sanguinea nel dementi precoci), par L. Luziato et B. Ohannessian, *Rivista sperimendale di freniatria e medicina legale delle alienazioni mentali.* Tome XXXII, fascicule I-II pp. 225-258. Regio nell'Emilia, 1er juin 1906.

Les recherches de L. et O. ont porté sur 13 malades (5 femmes et 8 hommes) dont ils rapportent les observations. Du tableau comparatif où ils ont rassemblé les résultats des mesures obtenues, ils tirent les conclusions suivantes :

1° La pression artérielle pendant la période de début de la démence précoce est, en général, de beaucoup inférieure à la normale. Sur les 13 malades observés, 10 présentent une hypotension artérielle très marquée, 4 d'entre eux approchent à peine de la normale (125 mm. d'Hg) et un seul l'atteint (135 mm.). La pression la plus basse a été observée chez un catatonique âgé de quarante-deux ans, et semble due probablement au séjour prolongé au lit, à un état de profonde dénutrition et à l'immobilité presque complète du malade. Cette hypotension des déments précoces, L. et O. l'attribuent au développement insuffisant du système cardio-vasculaire et à l'hypotonie du muscle cardiaque. En effet, le cœur de ces malades est petit, et en particulier, le ventricule gauche n'a pas les dimensions qu'il a normalement par rapport à l'ensemble du cœur. En outre, les artères périphériques (radiale et cervicale, en particulier) sont toujours minces, filiformes, difficiles à tâter. Ces faits expliquent d'ailleurs la torpeur, l'asphyxie capillaire dans les parties les plus éloignées du centre (mains, pieds, nez), la cyanose des lèvres constante chez tous les malades observés par L. et O., ainsi qu'une décoloration totale, lente à disparaître, due à une anémie partielle de la peau, que l'on provoquait par une pression du doigt sur le dos de la main.

Quant à la diminution observée par MM. d'Orméa et Maggiotto (Ricerche sub ricambio materiale nei dementi precoci, *Giopnale di Psichiatria e Tecnica manicomiale*, 1904-1905) dans le travail des reins, diminution qui suivant eux dénoterait dans la démence précoce une altération caractéristique des échanges, L. et O., qui l'ont également observée, repoussent l'hypothèse mécanique de Ludwig, hypothèse suivant laquelle le rein serait un simple appareil de filtration, dont le travail serait passivement déterminé et réglé par la différence de pression entre les capillaires et la cavité de la capsule de Bowmann, et par suite proportionnel à la pression du

sang qui circule dans le rein. Ils adoptent par contre la théorie physiologique et vitaliste de Bowmann, d'après qui la pression, la rapidité et la quantité de sang circulant dans le rein déterminent le degré d'activité des cellules sécrétrices, les conditions mécaniques (pression) malgré leur grande influence sur la fonction rénale n'en constituant pas l'élément fondamental. La rapidité du flux sanguin a plus d'importance que la pression, parce qu'il apporte aux éléments sécréteurs une plus grande abondance de matériaux dans l'unité de temps. — L. et O. trouvent une confirmation de cette théorie dans ce fait qu'ils ont toujours constaté chez les déments précoces un abaissement de la pression artérielle alors que d'autre part MM. D'Orméa et Magiotto ont observé une diminution de la quantité d'urine un abaissement de son poids spécifique, une forte diminution de la teneur en urée, en acide urique, en acide phosphorique, en acide sulfurique, en azote (dosage d'azote total), un affaiblissement de l'acidité et du rapport entre l'azote de l'urée et l'azote total, avec une augmentation légère de la quantité de chlorures.

2° La pression artérielle est en général plus grande dans l'après-midi que dans la matinée.

3° On n'observe pas de grandes différences de pression artérielle entre le bras droit et le bras gauche. En général pourtant la pression du bras droit surpasse de 1 à 6 millimètres de Hg celle du bras gauche. Ce phénomène, qui existe chez les normaux, est dû à deux causes : à des disposisitions anatomiques et à des raisons physiologiques. Le sang parcourt pour se rendre du cœur à la sous-clavière droite un trajet plus court que celui qu'il doit parcourir pour atteindre la sous-clavière gauche, à cause de la présence du tronc brachio-céphalique, dont la section est naturellement plus large que celle de la sous-clavière gauche. En outre les besoins physiologiques du membre droit, plus grands que ceux du membre gauche, sont cause d'un afflux de sang plus considérable à droite, le système artériel n'étant pas un simple système de canalisation, mais au contraire doué, par sa tonicité musculaire, d'un pouvoir d'élection qui lui permet de répartir plus de sang sur les trajets qui en ont un plus grand besoin physiologique.

4° Entre la courbe de pression artérielle du côté gauche et celle du côté droit, on observe une correspondance presque parfaite.

5° Les oscillations de la pression artérielle peuvent varier chez un même sujet de 20 à 25 millimètres d'un jour à l'autre. Dans la même journée elles ne dépassent généralement pas 20 millimètres de Hg.

6° La fréquence du pouls et de la respiration se maintient dans des limites normales et ne subit pas de grandes oscillations; le rapport physiologique entre la fréquence de l'un et celle de l'autre est presque toujours conservé. On n'observe pourtant aucun rapport constant entre les oscillations de la pression artérielle et celles de la fréquence du pouls; ces deux phénomènes semblent complètement indépendants l'un de l'autre.

Jean DAGNAN.

141. — **Des altérations cytologiques du sang dans les maladies mentales**, par KLIPPEL et LEFAS, *Encéphale*, janvier 1906, Paris, Delarue.

« Les modifications du sang sont en rapport avec la marche et le caractère spécial de la maladie causale. Dans les maladies infectieuses et toxiques évoluant sur le mode aigu et par accès, on observe plutôt la prédominance des polynucléaires; dans les maladies subaiguës ou chroniques, de préférence ces mononucléaires et les lymphocytes; l'éosinophilie dans les maladies constitutionnelles et dans les infections et intoxications chroniques. Dans tous les cas on peut éventuellement voir apparaître des formes cytologiques étrangères au sang normal, dont la signification nosologique est spéciale. » Par ces données on a pu signaler la présence d'infection dans le délire des alcooliques chroniques. Ce délire ne vient pas de l'alcool, mais d'une maladie surajoutée aux lésions qui ont été provoquées par ce toxique. Il n'y a pas toutefois parallélisme rigoureux entre les altérations cytologiques et le délire.

Emile CARTERON.

172. — **Hérédité et éducation dans la genèse des maladies mentales**, par TOULOUSE et DAMAYE. *Revue de Psychiâtrie*.

Les auteurs se bornent à « poser sur le terrain de la médecine pathologique » le problème des rapports de l'hérédité et de l'éducation dans la genèse des maladies mentales. Plusieurs cas sont rapportés où l'hérédité n'apparaît guère que comme « une forme vague » que l'éducation et le le milieu façonnent aisément. L'état mental, les habitudes des parents ou des proches semblent, au contraire, avoir une influence considérable sur le développement psychique des enfants.

Jean PAULHAN.

173. — **Surdité verbale**, par GILBERT BALLET. *Société de Neurologie*.

Description des lésions observées dans le cerveau d'un malade atteint de surdité verbale avec paraphasie, agraphie et cécité verbale consécutives. L'écorce de la première temporale gauche était microscopiquement intacte, mais sous l'écorce il y avait un petit foyer de ramollissement. Il s'agit donc d'une aphasie sensorielle produite par une lésion sous-corticale. Les corps de neurones d'où provenaient les fibres ramollies (partie moyenne de la circonvolution) présentaient une atrophie notable. L'atrophie des cellules sous l'influence de la lésion des fibres qui en émanent a donc lieu dans la temporale comme dans la zone motrice (Marinesco) et dans la frontale ascendante (von Monakov et autres).

G. R. D'ALLONNES.

174. — **Le sommeil dans les tumeurs cérébrales**, par HERCOUET (Jean). *Thèse méd.*, Paris, 1905-1906, [bibliogr.]

Dans le cas de tumeurs cérébrales, le sommeil pathologique est souvent,

non toujours, un symptôme de début, il est ordinairement continu d'emblée, ou bien il le devient après s'être manifesté par accès. Sa forme est très variable. Souvent analogue au sommeil normal, il est parfois voisin du coma.

Cette inconstance et cette variabilité empêchent d'en faire un sérieux élément de diagnostic pour les tumeurs cérébrales. — Il n'est explicable ni par une compression purement mécanique, ni par l'hypertension du liquide céphalo-rachidien; car une injection de paraffine ne produit que de l'obnubilation, et des sarcomes fort petits occasionnent le sommeil. D'autre part, l'action de toxiques sécrétés par les néoplasmes n'est pas prouvée. La localisation relativement fréquente de ces néoplasmes soporifiques dans la région hypophysaire paraîtrait presque suffisante à H. pour affirmer l'existence d'un centre cérébral spécial dont l'excitation produirait le sommeil.

L. Barat.

175. — **Doctrine de l'aphasie**, par Bernheim. Paris, 28 p. 8°, Paris, O. Doin, 1907.

Les diverses formes d'aphasie ne sont pas explicables par la destruction d'un centre cortical où seraient conservés, avec leur signification, les signes du langage. Seule la perception brute est localisée : la reconnaissance et l'interprétation du signe, résultant d'associations multiples, ne peuvent avoir un siège spécial. Phénomènes psychiques supérieurs, elles mettent en jeu un grand nombre de cellules du lobe frontal.

« Les images-souvenirs diverses ne résultent pas d'impressions localisées dans le cerveau, mais de modalités cellulaires spéciales, déterminées par chaque impression et susceptibles de se reproduire. Ces modalités sont normalement éveillées par la transmission à la région frontale d'une excitation provenant du centre cortical de l'ouïe ou de la vue. »

Coupez la communication entre ces deux régions, vous obtenez la surdité ou la cécité verbale. La faculté de parler sera conservée; car son exercice n'exige point une excitation venue du centre cortical de l'ouïe, et d'autre part les cellules frontales où s'élabore le langage extérieur sont intactes.

De même dans l'aphasie amnésique, il n'y a pas destruction d'une image mentale, mais défaut d'évocation.

L'aphasie motrice s'explique de même.

Elle est due « non à une lésion d'un centre, mais à une lésion de transmission de la parole aux noyaux spino-bulbaires ». La lésion souvent constatée du pied de la troisième frontale gauche joue précisement ce rôle lorsqu'elle n'est pas uniquement corticale; et en fait elle atteint presque toujours les fibres sous-corticales.

L'agraphie et l'alexie se ramènent aussi à des ruptures de communications nerveuses. Elles sont d'autant plus aisées à produire qu'elles mettent en jeu

des mécanismes relativement récents et plus compliqués que le langage parlé.

L. Barat.

V. — Études Médico-légales et Criminologiques

176. — **Le crime. Causes et remèdes**, par Lombroso (Cesare). Deuxième édition, *avec une introduction sur les derniers progrès de l'anthropologie criminelle et un appendice.* Illustré de 22 figures dans le texte et de 9 planches. 1 vol. in-8°, 583 pages, de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, Félix Alcan, 1907.

L. s'efforce de démontrer que son école n'a pas négligé les causes économiques et sociales du crime et que, pour prévenir le crime, elle a inauguré toute une stratégie nouvelle, de beaucoup préférable aux modes antiques de répression.

I. *Etiologie du crime.* — « Tout crime a pour origine, des causes multiples », et, bien qu'elles s'enchaînent et se confondent, « obéissant à une nécessité scolastique ou de langage ». L. les considère isolément. A l'aide de nombreuses statistiques dressées dans divers pays, et surtout en Italie et en France, L. établit, en 19 chapitres, comment le nombre et la nature des crimes varient avec la température, les modifications orographiques, les conditions ethniques, la densité de la population, l'alimentation, l'alcoolisme, le degré d'instruction, le régime économique et politique, les croyances religieuses, l'éducation, l'hérédité, l'âge, le sexe, la profession, la publicité des crimes, etc.

II. *Prophylaxie et thérapeutique du crime.* — (9 chapitres). Cette série d'études fait apparaître le crime comme « une conséquence fatale de certaines organisations, naturellement prédisposées; il est alors irrémédiable », et pour le combattre il faut de nouveaux remèdes; il faut prévenir et non plus punir, et chercher pour chaque cause d'augmentation de la criminalité la réforme qui y correspond : la barbarie serait combattue grâce au défrichement et à la construction de villes; par contre, les agglomérations qui ne peuvent être dispersées doivent être protégées grâce à l'organisation de la police scientifique.

D'autres réformes s'imposent également : la facilité plus grande du divorce; la recherche obligatoire de la paternité; la réparation envers la femme séduite; l'internement, souvent perpétuel, des alcooliques; une organisation du travail des femmes et de l'assistance substituée à la charité, dont l'effet, comme celui de l'action religieuse, est toujours individuel et ne peut être préféré à l'influence économique qui, seule, agit sur les masses, une éducation plus rationnelle des enfants pauvres ou anormaux; enfin, des mesures d'ordre social susceptibles de diminuer le nombre des crimes politiques. A propos des institutions pénales, à son avis, insuffisan-

tes et rudimentaires, L. se prononce catégoriquement contre la prison cellulaire, dont il déplore les effets psychologiques sur les détenus ; il critique le jury; il regrette que ses découvertes anthropologiques, établissant qu'il y a un grand nombre d'aliénés et de débiles parmi les criminels, aient quelquefois entraîné, comme conséquence, chez certains criminalistes, un adoucissement des peines.

III. *Synthèse et applications pénales*. — On trouve ici toute la série des moyens répressifs à substituer à la prison et aux peines actuelles; ce seraient : la mise aux arrêts chez soi, la caution, l'admonition judiciaire, l'amende, le travail forcé sans emprisonnement, l'exil local, les peines corporelles, la condamnation conditionnelle, la création d'asiles criminels : c'est ainsi que la réprimande ou le *Probation System* seuls s'appliqueraient à l'avortement qui n'a pas un caractère professionnel, ainsi qu'à l'infanticide; etc.

Le crime apparaît à L. comme utile, ainsi que le prouve, indirectement au moins, une longue persistance; si on le rattache à la loi darwinienne, on est porté à croire qu'il doit avoir dans le monde, sinon une fonction, du moins une utilité sociale. Cependant il faut lutter contre les criminels, dont souvent les instincts sont devenus anti-sociaux parce que la société n'a pas su les utiliser.

Cette seconde édition contient, en appendice, la liste des progrès de l'anthropologie criminelle et des travaux les plus récents et les plus intéressants. Ces nouvelles découvertes confirment, dans l'esprit de L., sa théorie atavique du crime; il constate, notamment, qu'elles prouvent « surabondamment la survivance des coutumes préhistoriques et leur diffusion continuée dans les classes criminelles. On voit que tous les caractères les plus discutés de l'homme criminel, par exemple, les anomalies crâniennes et cérébrales, le type criminel, l'atavisme du crime, le tatouage, etc. ont été confirmés dans ces dernières années. On peut donc se demander, ajoute-t-il, si dans leur description, je ne suis pas resté au-dessous de la vérité ».

CLÉMENT CHARPENTIER

177. — **Les incendiaires**, par GIMBAL [Prémontré]. *Annales médico-psychologiques*, IX^e^ série, t. III et IV, novembre-décembre 1905, Janvier-février, mars-avril, main-juin juillet-août 1906.

Les incendiaires forment deux groupes, selon que leur état mental est normal ou défectueux. Dans le second cas il s'agit le plus souvent d'imbéciles, de débiles, et cette imbécillité, cette débilité sont parfois associées à l'alcoolisme ou à l'épilepsie. Dans la débilité simple, l'incendie est le fait de l'insuffisance de jugement, de sens moral : cela semble au débile un procédé de vengeance, etc., peu dangereux pour lui-même. Très souvent c'est sous l'influence de l'alcoolisme qu'il incendie, et son acte est en général dans ce cas le résultat d'une impulsion subite. Si la débilité est compliquée d'épilep-

sie, l'acte criminel peut dépendre de l'un ou de l'autre de ces facteurs, et il est important de le rattacher à sa vraie cause. S'il est de nature épileptique, ou bien il accompagne une attaque, ou bien il apparaît lié à un délire existant seul sans phénomènes convulsifs. La débilité peut donner naissance à l'incendie à la suite de délires polymorphes; on y observe aussi quelquefois des états qui ressemblent aux obsessions constituant la pyromanie, mais qui s'en distinguent parce que ces impulsions sont brusques, ne sont pas précédées d'angoisse, et que l'acte n'est pas suivi de soulagement. C'est presque toujours pendant un épisode aigu au cours d'une intoxication chronique que l'alcoolisme, seul, provoque l'incendie : il se produit soit pendant un délire onirique, soit à la suite d'une impulsion. Dans ce cas l'acte se distingue par le souvenir, de l'impulsion épileptique, brusque, irrésistible, inconsciente. La pyromanie n'est qu'un symptôme, jamais le seul, de la dégénérescence mentale qui se traduit par des obsessions, des impulsions variées. L'hystérie provoque l'incendie soit pendant les attaques, et dans ce cas il apparaît comme un accident involontaire, soit en dehors des attaques, en relation avec un délire onirique et passager. Dans le délire chronique de persécution l'incendie est rare. Dans la démence sénile il est lié à des troubles profonds de la mémoire ou à des états d'agitation turbulente. Dans l'idiotie morale l'incendie est commis avec une inconscience et une facilité effrayantes, l'idiot moral satisfaisant tous ses instincts sans qu'une notion de bien ou de mal le retienne.

Pour toutes ces maladies mentales G. a pu recueillir des observations d'incendiaires qu'il donne en détail et qui accompagnent toutes ses conclusions. Il nomme ensuite d'autres affections qui peuvent provoquer l'incendie : les démences paralytiques, la manie, la mélancolie (moyen de suicide) l'idiotie. Les incendiaires présentent des caractères très différents selon les affections dont ils sont atteints; il est donc important d'étudier l'origine de leur acte, car cela permet, d'une façon très approximative il est vrai, d'estimer le danger qu'ils présentent. Pour cette estimation on peut es répartir dans trois groupes. Les plus dangereux de tous sont les fous moraux et les pyromanes; dans la même classe il faut mettre les persécutés chroniques, les épileptiques, les hystériques et les alcooliques. Moins dangereux sont les débiles (simples ou délirants) qui peuvent former le second groupe, et dans le troisième on placera les déments, qui sont le moins à craindre. Cependant l'on précisera mieux le danger en étudiant, encore plus que la maladie, le malade que ses antécédents et sa prédisposition pourront rendre plus ou moins redoutable.

G. termine en émettant un vœu pour que les aliénés criminels récidivistes et principalement les incendiaires, reconnus dangereux par leurs antécédents et la nature de leur folie, soient internés dans des asiles spéciaux.

L. Herbert.

178. — **Le facteur chimique dans la psychopathologie et dans la criminologie individuelle et collective.** (Il fattore chimico nella psicopatologia e criminalità individuale e collective) par Pieraccini (G.), *La Scuola Positiva nella doctrina e giurisprudenza penale*, Série II Tomi V. — XVI[e] année, n° 1. Rome, janvier 1906.

A côté du facteur physique, il faut, suivant G. P., réserver dans la pathologie professionnelle une place au facteur chimique, le rôle des éléments proprement chimiques dans la criminalité et la pathologie mentale n'étant pas impliqué dans le terme facteur physique; par exemple, Ferri, dans sa *Sociologie criminelle*, a placé l'alcoolisme dans la catégorie des facteurs sociaux, alors qu'il conviendrait de le rapporter à celle des facteurs physiques. Outre l'alcool cette catégorie comprendrait toutes les autres substances chimiques, produites par l'industrie ou fabriquées par des virus organisés, qui peuvent, en modifiant l'activité psycho-motrice de l'homme, être directement ou indirectement causes de crime. G. P. se borne à l'étude des intoxications professionnelles et il en commence l'examen par l'auto-intoxication de fatigue, intoxication qui présente rarement la forme aiguë, plus souvent la forme subaiguë, et qui résulte d'un excès de production ou d'une élimination incomplète des produits de désassimilation, joints à une nutrition et à un repos insuffisants. On sait que ces conditions organiques anormales donnent lieu à des manifestations psychiques pathologiques : caractère irritable, inquiet, triste, aux décisions exagérées, violentes, brutales. La caractéristique de cet état de fatigue est, en effet, une lésion de ce pouvoir critique, organe complexe et délicat, résultat dans l'espèce humaine d'une hérédité très ancienne. En outre la fatigue, agissant directement sur le système nerveux et musculaire, produit de véritables excitations psycho-motrices sans relation avec quelque idée ou quelque motif. En un mot, la fatigue nous rendrait, suivant l'expression de G. P., « ataxiques dans nos mouvements, et désordonnés dans notre pensée. » (p. 5).

A cette intoxication endogène d'autres intoxications exogènes peuvent s'ajouter aussi : par le plomb, l'oxyde de carbonne (pseudo-paralysie progressive des intoxiqués par l'oxyde de carbone) les vapeurs d'alcool, de pétrole, de benzine, l'arsenic, le sulfure de carbone, le mercure, etc. Toutes ces substances produisent des troubles passagers ou chroniques qui détruisent le pouvoir d'inhibition des centres nerveux supérieurs. A toutes ces influences, qui peuvent se rencontrer dans les conditions normales du travail manuel, il faut ajouter une cause permanente d'intoxication par l'air vicié et rapidement devenu irrespirable dans les milieux mal aérés. C'est à l'influence prépondérante de ce facteur que G. P. attribue la plupart des violences et des incidents brusques de toute sorte qui terminent les réunions publiques, assemblées, congrès, etc.

Vient ensuite une observation personnelle de G. P., une étude « chimico-sociale » sur une grève des employés du gaz de Florence (en 1905) où il

analyse avec beaucoup de rigueur et une méthode subtile l'influence du facteur chimique sur les phénomènes psychologiques et sociaux qui l'ont constituée. Par là il complète à juste titre ce qu'une méthode sociologique, surtout quand elle fait abstraction des psychologies individuelles, a de nécessairement insuffisant et superficiel. A ce jeu purement spéculatif de vaines abstractions, G. P. oppose une méthode vraiment scientifique, qui groupe autour du fait toutes les conditions qui ont accompagné son apparition, et recherche à la fois les circonstances qui ont façonné les individus et les modes d'action et de réaction des individus les uns sur les autres, qui ont abouti à des manifestations collectives : « Il faudra, dit-il, partir toujours de l'étude psychologique de l'individu, et.... aussi des rapports de l'individu et de sa mentalité avec les intoxications possibles liées aux conditions de son travail, (substances employées et milieu atmosphérique), pour s'élever ensuite de cette étude à celle, plus complexe, de la psychologie des groupes. » (p. 20).

Cette méthode elle aussi conduit à des résultats pratiques ; et comme elle est fondée sur une analyse approfondie de toutes les causes qui ont circonstancié les faits que l'on désire éliminer, l'action pratique qui les combattra se trouvera armée de moyens de défense positifs. Il s'agira non d'agir sur la « conscience du groupe », mais sur les conditions d'existence des individus qui le composent. De ce point de vue la notion de la responsabilité pénale se transforme, elle ne pèse plus sur l'individu mais sur la collectivité, ou plus exactement, sur l'industrie. Et il en résulte des règles d'hygiène professionnelle, individuelles et sociales qui réclament la diminution des heures de travail pour éviter les intoxications, de longues périodes de repos pour favoriser l'élimination par l'organisme des toxines indogènes et exogènes, l'éducation industrielle des ouvriers, l'assainissement des milieux où le travail s'accomplit, la substitution aux substances dangereuses de substances moins nuisibles pour l'économie, etc.

Ainsi la considération du facteur chimique dans la psychologie individuelle et sociale, outre son intérêt théorique considérable, peut avoir dans la pratique une influence prépondérante : aux progrès de cette étude correspond dans la société un progrès positif que réalise à côté de la morale sociale, l'hygiène médicale.

Jean DAGNAN.

179. — **La responsabilité des hystériques**, par LEROY (Raoul). *Rapport au seizième Congrès médico-légal des aliénistes et neurologistes tenu à Lille du 1er au 7 août* 1906, 1 vol., 180 p. 8°, Lille, Le Bigot.

Résumé des divers travaux publiés depuis une dizaine d'années, ce livre comprend d'abord un *inventaire médical de l'hystérie*, c'est-à-dire la liste des actes délictueux ou criminels dont sont coutumiers ces malades, avec l'exposé de leur nature, de leurs caractères, de tout ce que nous apprend sur eux les

rapports des experts (1re partie). Connaissant ainsi les divers actes commis par l'hystérique, comment doit-on l'examiner et déterminer sa responsabilté ? L'expert doit étudier d'abord l'état général du sujet, puis, par l'examen de l'acte en lui-même et des circonstances qui l'ont accompagné, déterminer dans quelles périodes de l'hystérie il a pu être commis ; la tâche est particulièrement difficile quand il s'agit des états crépusculaires, et plus délicate encore quand l'acte a été commis en dehors des attaques ou de leurs équivalents psychiques. Pour ce qui est des dégénérés hystériques, aucune règle générale ne peut être formulée, chaque cas particulier doit avoir une solution particulière ; lorsqu'on trouve chez un hystérique des manifestations épileptiques, il y a une forte présomption d'irresponsabilité. L. n'est pas partisan de la responsabilité atténuée ou limitée ; il indique en terminant la prudence que doit apporter le médecin expert pour ne pas se laisser tromper par les simulateurs.

Clément Charpentier.

180. — **L'affaire A. : Contribution à l'étude de la nécrophilie**, par Belletrud et Mercier, [Pierrefeu (Var)]. 123 p., 7 pl. hors texte, Paris, Steinheil, 1906.

Cette étude porte sur un nécrophile que la presse quotidienne désigna sous le nom de « Vampire du Muy » et autour duquel elle fit grand bruit il y a quelques années (1901). Le sujet, Victor A., a une hérédité extrêmement chargée : mère débile et prostituée, trois cousins de la mère suicidés, une cousine a fait deux tentatives de suicide, vers soixante ans, une autre a présenté à soixante ans du ramollissement cérébral, une autre, enfin, est débile ; pas de renseignements sur le père, le sujet est enfant illégitime. La mère finit par abandonner le domicile conjugal. Victor A. reste seul avec son père adoptif. Le fait suivant suffit à montrer quel genre d'éducation il en reçut : le même lit servait pour l'enfant, le père adoptif et les maîtresses successives de celui-ci. Victor était d'un caractère doux, obéissant, triste et surtout extrêmement timide. Au point de vue physique, il présentait une anomalie dont l'importance apparaîtra plus tard : absence complète d'odorat. L'instinct sexuel chez lui s'éveilla de bonne heure et se manifesta avec une extrême violence, par diverses manifestations de perversion sexuelle et, en particulier, par un fétichisme ayant pour objet les mollets de femmes. Sa timidité était cause qu'il ne trouvait que très rarement à satisfaire ses tendances érotiques. « A ses prières, à ses supplications, les femmes ne répondaient que par la moquerie. » Son père adoptif devint fossoyeur et le prit comme aide. L'idée de déterrer des cadavres ne lui vint qu'au bout d'un certain temps. « Il ignore complètement quel sentiment le poussa un soir à ouvrir le cercueil d'une jeune fille. Il enleva les deux chevilles qui en tenaient le couvercle, et, soulevant celui-ci, se trouva en présence du cadavre. Ce jour-là, Victor ne satisfit ses désirs que par des

baisers et des attouchements. Il embrassa le cadavre à diverses reprises, lui disant : Ma belle ! Ma belle ! » Ce n'est que six mois plus tard qu'il ouvrit un autre cercueil. Il se conduisit comme la première fois. Puis les attentats se succédèrent et furent souvent plus complets. Il parlait aux mortes. « Il leur demandait si elles le trouvaient joli garçon, si elles éprouvaient du plaisir; et leur avouait son amour. Il était surpris d'ailleurs de ne pas obtenir de réponse, car les maçons avec lesquels il travaillait lui avaient dit que les cadavres parlaient ». Il les traitait d'ailleurs absolument comme des personnes vivantes et allait même jusqu'à leur offrir à boire et à manger.

Ces actes de nécrophilie se répétèrent jusqu'au départ de A. pour le régiment. Là, ils paraissent avoir cessé complètement, ce qui s'explique par le fait que le sujet trouva à satisfaire d'une façon normale ses besoins sexuels. Il fit la connaissance d'une femme qui devint sa maîtresse. Réformé pour insuffisance psychique, il revint chez lui. Il reprit le chemin du cimetière, et recommença à déterrer et à souiller les cadavres des femmes et des filles. Il assura plus tard que toutes les femmes, ou à peu près, qui avaient été inhumées depuis son retour du service militaire, lui avaient passé par les mains. « Il y en avait, dit-il au juge, de toutes jeunes âgées de quatre ou cinq ans, il y en avait de cinquante ou soixante ans, il y en avait de beaucoup plus âgées, toutes lui procuraient la même satisfaction ». Le nombre des cadavres souillés par lui dépassait la centaine. Un jour enfin, il eut la fantaisie de transporter dans un grenier, chez lui, le cadavre d'une fillette de quatre ans et une tête de jeune fille. Le matin, en partant pour son travail, il disait au cadavre : « Je vais travailler, je reviendrai encore, si tu veux manger, tu n'as qu'à le dire ». Quand le cadavre fut découvert environ deux semaines plus tard, il était en complète putréfaction.

Arrêté, Victor nia tout d'abord, puis finit par avouer, et déclara « qu'il ne croyait pas mal faire ». Il fut déclaré irresponsable et interné à l'asile de Pierrefeu (Var).

Dr J. Rogues de Fursac.

181. — **La criminalité aux premiers stades de la démence précoce**, par Pighini. *Revue expérimentale de psychiâtrie*, vol. XXXII, fasc. IV., 39 pages.

Malgré les travaux de l'Ecole pénale naturaliste, les tribunaux continuent à ne considérer que le crime sans s'occuper du criminel. Libre désormais de tout préjugé finaliste, la science ne veut plus voir en l'homme qu'un produit de la nature qui fait sa mentalité comme sa moralité ; la méthode positive et expérimentale promet à la psychologie et à la sociologie le même progrès qu'à la chimie et à la pathologie.

Or, quelle influence cette science rationnelle a-t-elle dans le domaine légal et pénal? Aucnne. C'est toujours le vieux principe du dommage social qui guide le juge dans la répression du crime, sans qu'aucun compte soit

tenu de l'individualité du criminel : c'est une vengeance aveugle de la société. « Le libre arbitre, dit Spinoza, n'est que l'ignorance des motifs déterminants. » Ce sont ces motifs que veut étudier l'école positive pour diminuer le nombre des erreurs judiciaires.

A l'asile de Reggio Emilia, — comme dans tout asile de fous criminels, — on rencontre un nombre surprenant de jeunes sujets pour la plupart atteints de la terrible maladie baptisée par Kraepelin « Dementia præcox ». Ces individus, en pleine jeunesse, sont là dans une attitude stupide, sans expression, sans un mot, le geste machinal, ou bien, surexcités par un délire alimenté sans cesse de continuelles hallucinations, les uns se traînent à terre, les autres marchent sur la pointe des pieds ; sans oublier ceux qui font effort pour cacher leur mal et qui y réussissent jusqu'au moment où brusquement leur démence éclate. Or, pour la plupart, ces individus, aujourd'hui si évidemment malades, ont été, vers vingt ou trente ans, considérés comme responsables et condamnés.

L'auteur ici expose une statistique :

Sur 143 pensionnaires de l'asile de Reggio Emilia en avril 1906, 114 ont été condamnés, 29 acquittés ; — et de ces derniers 8 étaient atteints de démence précoce. — Sur les 114 condamnés, 56, c'est-à-dire 49 p. 100 en étaient atteints, et ces 56 cas sont présentés l'un après l'autre par P. qui constate que tous ces criminels, au moment du crime, étaient de jeunes hommes. C'est entre vingt et un et trente ans que se manifesta surtout la la démence précoce (Kraepelin, Tanzi, Ziehen, etc.).

Une question se pose ici : ces 56 individus étaient-ils malades au moment du crime ou le devinrent-ils ensuite ?

Sans doute la prison peut hâter l'apparition de ce genre de maladies. Mais elle est hors de cause si les manifestations se produisent au bout de quelques mois. Or 18 sur les 26 cas présentés, manifestèrent leur maladie dans l'année même de la condamnation.

Prenant ensuite 64 cas à l'asile de Reggio Emilia, l'auteur les classe en trois catégories : les malades reconnus par les tribunaux et acquittés ; les condamnés dont le mal s'est manifesté par la suite ; les condamnés dont le mal s'était déclaré déjà lors du crime et du jugement.

Ces derniers, particulièrement intéressants, sont victimes d'une erreur judiciaire d'autant plus facile à commettre qu'on connaît peu leur maladie.

Sur les 56 déments précoces condamnés qui sont à l'asile de Reggio Emilia, une trentaine ont été assurément condamnés à l'aveuglette. Aussi, pour éviter ces monstruosités, affirmons-nous la nécessité d'étudier le criminel avant de juger le crime, en attribuant cette tâche à des hommes compétents.

Hélas ! cette thèse de la peine et de la défense sociale subordonnée à la responsabilité du criminel et soutenue déjà par Garofalo, Lombroso, Ferri, est bien loin encore de sa mise en pratique, et on ne peut que souhaiter le

succès aux efforts tentés par la jeune science criminelle pour effacer le contraste entre le droit pénal en vigueur et la conscience scientifique moderne.

C. Riby.

VI. — Études sur les phénomènes dits supra-normaux

182. — **Le XIX° siècle et M. Frédéric Myers** (The nineteenth century and M. Frédéric Myers), par A. Lang, *Proceedings of the society for psychical research*, t. XVIII, p. 62, juin 1903.

Polémique à propos du livre de Myers, la personnalité humaine et sa survivance à la mort du corps.

Jean-L. Schlegel.

183. — **Réponse à la critique de M. Podmore** (Reply to M. Podmore's criticism) par James H. Hyslop. *Proceedings of the Society for psychical research*, t. XVIII, p. 78, juin 1903.

Polémique à propos de l'interprétation des phénomènes de trance présentés par un sujet, Mrs Piper.

Jean-L. Schegel.

Le propriétaire gérant : Félix Alcan

Évreux, imprimerie Ch. Hérissey et fils

KING'S COLLEGE
PSYCHOLOGICAL LABORATORY
LONDON

LES CARACTÈRES AFFECTIFS
DE LA PERCEPTION

I

Comment pénètre en nous le monde extérieur? Quels états psychiques provoque-t-il dans notre organisme, quand un de nos sens perceptifs nous en apporte l'impression? Pourquoi le résultat intérieur de telle ou telle perception sera-t-il tantôt une émotion, plus ou moins vive, tantôt un simple état de connaissance? Voilà ce que nous nous proposons d'étudier ici aussi brièvement que possible.

L'acte psychique important qui nous met en rapport avec le monde extérieur s'appelle la *perception*. C'est elle qui nous transmet les impressions extérieures, les véhicule jusqu'à notre conscience, en y engendrant différentes réactions équivalentes. Si nous voulons donc savoir comment le monde extérieur pénètre en nous et qu'est-ce qui s'y produit après cette pénétration, nous devons bien connaître toutes les propriétés de la perception.

Ce qu'on a en vue principalement, quand on parle d'une perception, c'est la localisation de nos différentes sensations. Envisagé ainsi cet acte psychique ne semble engendrer chez nous que des états de conscience intellectuels, ayant rapport soit avec la localisation soit avec le caractère spécifique de la sensation. Ainsi, par exemple, si je suis touché par un corps chaud, je deviens, grâce à la perception, conscient non seulement de l'espèce de sensation, qui, dans ce cas, est la chaleur, mais je reconnais aussi immédiatement l'endroit qui vient d'être touché et la source d'où émane la chaleur. Si j'entends un bruit, je classe immédiatement cette sensation sonore comme appartenant à tel ou tel corps. A première vue, les éléments essentiels de la perception semblent donc être purement *intellectuels*.

Par extension, d'autres éléments intellectuels peuvent également être apportés par la perception : grâce au pouvoir synthétique de chaque sens, tous les attributs liés indissolument avec la matérialité d'un seul objet feront irruption dans le cerveau à l'apparition d'une seule sensation. L'aspect de cette orange, par exemple, me fait connaître immédiatement non seulement sa forme, sa couleur, sa situation dans l'espace, mais aussi sa consistance, son parfum délicat, sa saveur, etc. Toutes ces notions, formant le total plus ou moins complet des attributs de l'objet extérieur, peuvent être élaborées instantanément par la perception, à cause de l'existence de différentes voies intercentrales, constamment parcourues dans le même sens, et habituées à vibrer de concert.

Si nous voulons donner la formule anatomo-physiologique du processus perceptif, nous pouvons l'exprimer ainsi : l'excitation extérieure du neurone périphérique de l'organe perceptif va tout droit vers son neurone central; de là elle s'irradie vers les couches corticales par les voies ascendantes, d'où se fait une nouvelle irradiation par toutes les voies intercentrales supérieures habituellement en connexion, de sorte que tous les éléments de connaissance ou tout le cortège de clichés intellectuels d'un objet extérieur se trouve immédiatement mis au premier plan de la conscience, grâce à une seule sensation.

Tels sont, pour ainsi dire, les caractères intellectuels de la perception, les seuls généralement connus, les seuls dont on s'occupe habituellement.

II

Nous venons de voir ainsi que le produit mental de la perception est un état de connaissance. C'est le résultat final qu'on admet pour elle presque toujours : au moyen de la perception on reconnaît quelque chose, on en devient conscient, tel semble être son rôle exclusif.

Nous allons montrer maintenant que la perception possède aussi des propriétés affectives, que celles-ci sont, dans certains cas, en antagonisme avec les éléments intellectuels ou bien masqués par eux. De sorte que le produit intérieur d'une perception peut être une émotion à la place d'un état intellectuel. Pour être moins nombreux, ces

cas de perceptions affectives n'en existent pas moins, et il est très important de les connaître.

Disons tout de suite qu'il existe deux grandes espèces de perceptions à caractères affectifs. Nous allons les étudier successivement.

A. Dans une première espèce importante, la perception devient affective, parce que la masse de stimulants ou de sensations qu'elle apporte dépasse notre état intellectuel habituel, ou se trouve en contradiction avec lui.

B. Dans une seconde catégorie de cas, non moins fréquents, la perception acquiert le timbre affectif, parce que l'élément émotif se trouve contenu en elle, est véhiculé par elle ou vient du monde extérieur.

Examinons d'abord la première série de perceptions émotives.

Si le produit conscient habituel d'une perception est un état intellectuel, c'est parce que généralement elle ne fait que nous rendre compte des *choses prévues* ou *connues d'avance*. Dans la grande majorité des cas, nous sommes *prescients* de ce qu'une perception nous fait connaître. Celle-ci ne fait que vivifier ou mettre au premier plan de la conscience ce qui s'y trouvait enfoui plus profondément ou ce qui y subsistait à l'état inconscient. Ainsi, par exemple, dans cette chambre, où je suis en train de travailler, tout m'est parfaitement familier; que je tourne la tête à droite ou à gauche, en haut, en arrière, tout m'est connu. Les bruits qui m'arrivent du dehors sont immédiatement classés, et il est peu probable qu'une de ces perceptions puisse m'occasionner une émotion quelconque. Tout ce qui viendra frapper un de mes sens suivra une marche ascendante, vers les couches corticales, ne faisant que confirmer la connaissance préalable ou la *prescience* plus ou moins consciente de mon milieu. De sorte que, pendant un laps de temps relativemént variable, mais qui peut être très prolongé, je ne ferai qu'éprouver des perceptions *intellectuelles*.

Mais si quelque chose d'*imprévu*, d'*inattendu* vient me frapper, le résultat de la perception ne sera plus le même, je serai fatalement secoué par un choc émotionnel plus ou moins intense. Supposons, par exemple, que dans cette chambre, où je me croyais tout à fait seul, quelqu'un arrive par derrière, à mon insu, et me touche même très légèrement ou bien révèle sa présence d'une autre manière quel-

conque, en faisant un bruit ou un mouvement insolite. Il y a presque certitude absolue que ma frayeur sera très vive, que je serai secoué des pieds à la tête par une onde émotionnelle. Ces faits sont très courants, se présentent trop souvent dans la vie journalière, pour qu'il soit indispensable de multiplier les exemples. Très fréquemment nous pouvons être affectés par des impressions subites, imprévues, venant du dehors, qui, malgré leur insignifiance et légèreté apparentes, nous font éprouver des émotions plus ou moins violentes, parce que nous n'étions nullement *préparés* pour les recevoir. La perception, dans ces cas là, devient donc purement affective ou émotionnelle.

La raison anatomique de cette affectivité de la perception se trouve dans le fait suivant : tous les noyaux centraux des organes perceptifs sont reliés, comme on sait, par des larges anastomoses avec l'ensemble des noyaux centraux dont émanent les nerfs de nos principaux organes vitaux. Ces derniers noyaux sont situés sur le plancher du quatrième ventricule, au niveau du pont de Varole, et leur ensemble plus ou moins colloqué, est habituellement désigné sous le nom du centre général des émotions. L'excitation de quelques-uns ou de la totalité de ces noyaux produit des troubles organiques, plus ou moins intenses, se transformant dans la vie psychique par des émotions équivalentes.

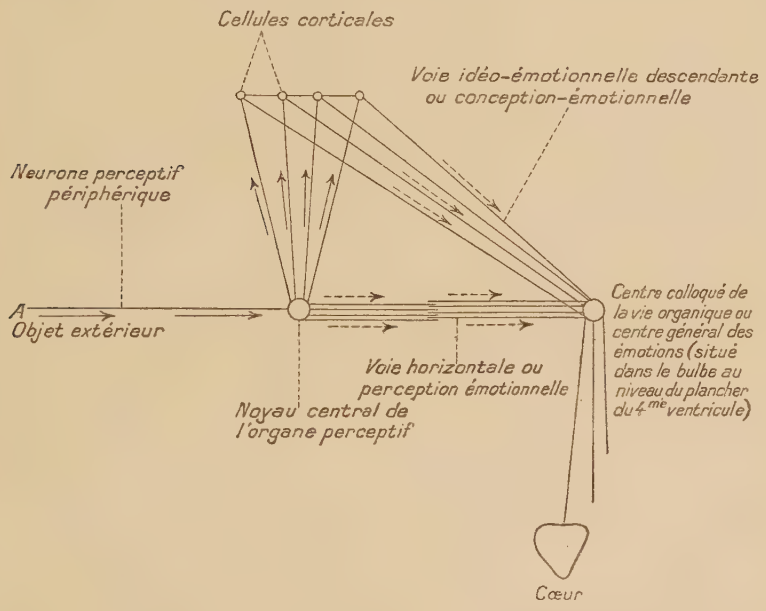
Si je vois, ou si j'entends quelque chose d'*inattendu* ou d'*insolite*, il ne se trouve rien au-dessus, dans la représentation, pour le recevoir. Le premier effet de l'onde perceptive est donc d'engendrer une émotion, grâce à la voie anastomotique qu'elle possède.

On voit ainsi qu'une perception peut, dans certains cas, provoquer une émotion, ou, autrement dit, nous possédons une véritable voie intercentrale perceptivo-émotionnelle dont la direction sera plutôt horizontale, si nous la comparons à la voie corticale ascendante.

A proprement parler,la perception ici se compose de deux temps : émotivité engendrée par l'absence de représentation ; deuxième temps, reconnaissance de l'impression extérieure ou inhibition de l'émotivité ; mais ces deux temps, purement théoriques, se suivent avec une si grande rapidité qu'on peut dire qu'il s'agit simplement d'une perception affective.

III

Pour la plus grande clarté de ce qui vient d'être dit et pour bien comprendre comment le monde extérieur pénètre en nous, je vais essayer de le représenter par le schéma très sommaire suivant. On y verra la marche de l'impression extérieure, depuis son arrivée par le neurone périphérique jusqu'à son épanouissement dans les couches corticales supérieures, en même temps que la bifurcation possible au



niveau de la voie horizontale, en cas d'absence de représentation équivalente.

Par ce schéma on voit la direction habituelle de la perception vers les couches corticales, grâce aux flèches pleines. Les flèches en pointillé indiquent au contraire la marche horizontale vers le centre émotionnel, en cas d'absence de représentation. Il est bien entendu que la direction des flèches pourrait être aussi renversée, puisque toutes ces différentes voies intercentrales peuvent être également parcourues en sens inverse. Tout le monde sait qu'un état émotionnel réagit sur l'état psychique et engendre même des hallucinations perceptives.

Si imparfait que soit ce schéma, on voit en tout cas, grâce à lui,

que chaque perception peut facilement provoquer des états émotionnels. On peut même dire qu'on se rend aisément compte de l'antagonisme qui doit exister entre les éléments intellectuels et affectifs de la perception. Moins notre prescience sera parfaite, plus nous serons exposés à éprouver une émotion intense, par suite de la perception. Supprimons par un écran quelques cellules corticales du véritable panache cellulaire que chaque perception doit provoquer dans nos circonvolutions et nous aurons des petits frissons émotionnels occasionnés par l'écoulement de l'onde perceptive vers les voies affectives.

Ce qui est encore très visible, grâce à ce schéma, c'est qu'il existe des voies intercentrales perceptivo-émotionnelles, entre les organes de perception et le centre général des émotions, ainsi que des voies centrales idéo-émotionnelles ou conceptivo-émotionnelles entre les idées centrales ou les conceptions et le même centre général des émotions. Celui-ci est donc placé, comme un vrai centre de vie qu'il est, sur le passage entre le monde extérieur et les couches intellectuelles supérieures. Les deux mondes, intérieur et extérieur, peuvent le faire vibrer, jouent sur ce clavier; le dernier, en pénétrant brusquement seul, s'il n'est pas préparé d'avance, prévu, classé, coordonné, reconnu et dominé par son équivalent intérieur est capable de l'ébranler profondément.

Nous nous occuperons plus loin de la voie conceptivo ou idéo-émotionnelle qui apporte son contingent très important de perceptions affectives ; mais en attendant nous nous arrêterons un instant sur la première espèce de ces perceptions affectives engendrées exclusivement par le manque plus ou moins grand de prescience. Il est instructif, en effet, de passer en revue quelques cas où les caractères affectifs de cette espèce de perceptions se manifestent avec une grande netteté.

IV

Chez l'enfant, dépourvu de connaissance et de prescience, chaque perception presque suivra la voie percetivo-émotionnelle, d'où résultera pour lui une source d'émotions permanentes à tout instant, à l'examen de n'importe quel objet insignifiant qui lui tombera sous la

main. On sait avec quel plaisir, avec quelle joie les enfants reçoivent d'abord leurs jouets, les palpent, les tournent et retournent dans tous les sens pour établir des connaissances, des représentations équivalentes à toutes ces apparitions du monde extérieur. L'affectivité pure de ces perceptions enfantines est trop manifeste, pour qu'il soit nécessaire d'y insister longuement. Très vite aussi, une fois toutes les connaissances élaborées pour chaque objet, les enfants deviennent prescients, la perception suivra la voie ascendante, la ligne horizontale se trouvera atrophiée du moins pour cet objet, l'enfant ne lui trouvera plus aucun charme, il cessera de s'y intéresser pour passer à un autre. On peut donc dire que chez l'enfant la perception reste pendant très longtemps presque toujours affective. De là proviennent ses cris, ses bonds, son exubérance de gestes et de mouvements, à chaque perception qui nous laisse presque indifférents.

Notons entre parenthèses que tout le monde se méprend sur la véritable nature de cette affectivité perceptive chez l'enfant. Ainsi plusieurs auteurs (Darwin, Perez) mettent sur le compte de la sympathie l'apparition précoce chez l'enfant du sourire qui n'est que son expression extérieure. Il est certain pour moi que le premier sourire, à l'âge de neuf ou douze mois, que ces auteurs indiquent, comme époque de naissance pour ce sentiment élevé, ne signifie nullement l'existence chez l'enfant vers ce moment d'un sentiment si complexe. Si l'enfant sourit si tôt à ses parents ou à sa nourrice, c'est qu'il parvient à les classer, à les distinguer de mieux en mieux, parce qu'ils font partie des premiers objets qu'il a avantage à bien connaître ou parce qu'il a une vague connaissance des futures joies que sa mère ou sa nourrice vont lui apporter, mais ce n'est nullement par sympathie, par une affection, du moins telle que nous l'entendons. Le sourire chez l'enfant, à mon avis, est pendant longtemps purement mécanique, perceptif et ne possède pas du tout la valeur altruiste que nous lui attribuons. Ce sourire engendre, par réflexe et par illusion, chez les parents un sentiment solide qui d'ailleurs est tout à l'avantage des enfants [1].

Dans les premières années de notre vie terrestre, nos perceptions restent donc longtemps affectives. La même affectivité pour les

1. Cette idée fut développée par nous avec bien plus de détails dans notre ouvrage *la Physionomie humaine* (chez Alcan, 1907).

mêmes raisons s'observe aussi chez tous les hommes sauvages, incultes qui passent, pour ainsi dire, toute leur vie dans un état inintellectuel, bien proche de notre enfance.

Chez les femmes, la perception suit souvent la voie perceptivo-émotionnelle. On considère généralement la femme comme étant plus émotive, plus impressionnable que l'homme. Une grande part de cette émotivité féminine perceptive revient à un manque habituel de prescience pour inhiber l'onde perceptivo-émotionnelle. Plus la femme s'occupera de son développement intellectuel, plus elle aura de chance de se débarrasser de son émotivité perceptive, héréditaire et souvent bien pénible.

Tout ce qui est nouveau, inconnu aura une vive tendance à nous affecter et à provoquer une émotion plus ou moins forte, par suite du même principe que la représentation n'existant pas, la perception suivra plutôt la voie horizontale pour se résoudre comme émotion, avant d'engendrer la connaissance. De là provient le plaisir du voyage, où nous nous sentons vivre doublement, où tout ce qui est nouveau est synonyme de beau, d'intéressant. Quand on arrive dans un pays, on ne cesse au commencement de s'exclamer, d'admirer. C'est la période des perceptions affectives. Au bout d'un temps plus ou moins variable toute la représentation se trouve être élaborée et on devient indifférent devant la beauté des paysages qu'on admirait tant au début. On s'est pour ainsi dire adapté, on est devenu prescient et le site ne nous charme plus.

Par ses vêtements, l'homme cherche à créer des perceptions affectives neuves. De là viennent les modes avec leur tyrannie et leur changement périodique. Au commencement les modes font fureur, nous étonnent, nous émeuvent presque, attirent le regard. Tout le monde voudrait les suivre, parce que celui qui ne sera pas à la mode craindra d'être ridicule. Il se crée dans la foule un véritable organe central pour la coupe du vêtement ou pour la forme du chapeau ; celui qui ne s'y soumettrait pas risquerait fort de paraître grotesque. Au bout de quelque temps la satiété vient, les formes ne frappent plus, provoquent des sensations purement intellectuelles. Il faut changer de mode, créer des nouvelles affectivités, en transformant l'ancien modèle. Dans toutes les vexations souvent anti-hygiéniques de la mode, on doit aussi tenir compte des tendances imitatives innées

à l'humanité. Les femmes surtout excellent à se couvrir d'étoffes voyantes, de belles couleurs, et de bijoux brillants pour éblouir les hommes, créer autour d'elles une atmosphère affective et engendrer toutes sortes d'illusions d'optique, en faussant la vue à tous leurs admirateurs. De là vient aussi ce besoin de changement qui poursuit certaines personnes toute leur vie. On change de vêtements, on change d'habitation, d'ameublement, de relations et même d'affections. On est toujours à la recherche du nouveau comme source de perceptions affectives.

Chez beaucoup de personnes il s'établit une véritable perméabilité idiosyncrasique de la voie intercentrale perceptivo-émotionnelle. Ces personnes sont généralement désignées comme possédant un caractère impressionnable; on dit aussi qu'elles ont une sensibilité extrêmement délicate. Je crois qu'on a tort de mettre cette hyperexcitabilité sur le compte exclusif de la sensibilité. Ce qui contribue surtout à rendre ces personnes si excitables, si impressionnables, c'est la facilité avec laquelle leur centre émotionnel entre en vibration. Chaque perception la plus insignifiante, un coup de sonnette par exemple, une vision un peu désagréable, leur occasionnera une émotion, au lieu d'engendrer une connaissance. Il s'agit donc bien là d'une véritable idiosyncrasie émotive due à la perméabilité spéciale de la voie horizontale, perceptivo-émotionnelle. Cette affectivité perceptive suit d'ailleurs les fluctuations de la santé générale, et il n'est pas rare de la voir disparaître, quand celle-ci ne laisse rien à désirer. Notons encore, en passant, que certains neurasthéniques souffrent d'une façon toute spéciale de cette impressionnabilité morbide qui n'est qu'une forme de perceptivité affective.

Chaque sens nous apporte sa perception affective, si l'excitation extérieure sort de l'ordinaire, ne ressemble en rien ou peu aux excitations qu'il est habitué à véhiculer. Ainsi la vue d'un beau parterre de fleurs nous fait sourire immédiatement; les belles gammes de couleurs, les belles tonalités fascinent, arrêtent notre vue en nous causant une émotion soudaine, par suite du manque de prescience, par le défaut d'habitude que nous avons de recevoir des impressions visuelles semblables. Le tact nous apporte souvent des perceptions qui nous font frissonner, quand elles cessent d'être banales. Si nous touchons la peau douce et lisse d'un enfant, nous éprouvons malgré

nous un frémissement émotionnel. Certaines étoffes, le velouté de la pêche attirent nos doigts, les retiennent longtemps, en provoquant chez nous de légères ondes affectives.

Nous arrêtons là notre énumération de cas où la perception devient manifestement affective, par suite de l'excès de stimulants venant du monde extérieur ou du désaccord entre la sensation extérieure et notre état intellectuel préalable. Notre intention était exclusivement de donner quelques illustrations typiques de ce genre de perceptions affectives, prises dans la vie courante, mais non d'en donner la liste complète.

Il importe maintenant de formuler les conclusions logiques qui se dégagent de tous les cas précités. Celles-ci peuvent s'énoncer de la manière suivante :

Nous possédons tous une voie intercentrale horizontale perceptivo-émotionnelle, grâce à laquelle chaque perception peut engendrer des émotions. A mesure que cette voie est parcourue plus fréquemment, elle a des tendances à disparaître, à s'émousser, à s'atrophier, parce que la perception, en engendrant la connaissance, suivra directement la voie ascendante, au lieu de se réfléchir d'abord dans le bulbe. L'homme étant presque toujours prescient, la perception perd habituellement ses caractères affectifs pour s'adresser le plus souvent directement aux éléments intellectuels. Pour peu que ces derniers soient en défaut, les éléments affectifs de la perception apparaissent de nouveau. *L'affectivité de la perception est donc en raison inverse de la prescience.*

Telle est la première espèce importante de perceptions affectives qui acquièrent ce timbre spécial, parce que l'état mental intérieur ne se trouve pas en correspondance parfaite avec la masse de sensations extérieures. Voyons maintenant la seconde espèce, non moins intéressante, de perceptions affectives.

V

Nous avons dit dès le début qu'il existe une seconde catégorie de cas non moins fréquents, où la perception acquiert le timbre affectif, parce que l'élément émotif se trouve contenu en elle, est véhiculé par elle ou vient du monde extérieur.

Il importe de bien examiner cette classe de perceptions : elle diffère complètement de la première, tout en engendrant chez nous de l'émotivité. Celle-ci se produit par un mécanisme tout autre ; elle est occasionnée justement par l'existence de cette voie idéo-émotionnelle que nous avions mentionnée plus haut (Chap. III).

Dans la vie journalière, ces perceptions se présentent très fréquemment et provoquent chez nous une affectivité spéciale qu'on désigne sous le nom de *sympathie*. Il faut bien comprendre, en effet, que tous les états émotionnels occasionnés par la sympathie sont dus à l'élément affectif extérieur, contenu et véhiculé par une certaine classe de perceptions, de sorte que tout mouvement de sympathie n'est en somme qu'une *perception affective sui generis*.

Tout le monde sait, en quoi consiste la sympathie proprement dite. Comme l'étymologie du mot l'indique suffisamment, cela veut dire souffrir ou sentir ensemble. D'après M. Ribot[1] la sympathie « consiste dans l'existence des dispositions identiques chez deux ou plusieurs individus de la même espèce ou d'espèce différente ». Bain la définit ainsi : « On entend par sympathie la tendance d'un individu à s'accorder avec les états actifs ou émotionnels des autres, ces états étant révélés par certains moyens d'expression ».

En vertu des lois de la sympathie, tout sentiment, extériorisé par un individu, engendrera des échos dans son milieu social, si les sens perceptifs de ce milieu peuvent en cueillir l'expression. Cette loi, qui ne souffre presque pas d'exception, est passée à l'état d'axiome psychologique. Tout le monde répète couramment, avec raison d'ailleurs, que voir souffrir fait souffrir voir la gaieté, rend joyeux.

On comprend aisément qu'il s'agit ici en somme d'un certain genre de perceptions affectives. Nous sommes tellement faits que nous ne pouvons pas *voir* un sentiment dans la forme de son expression ou de son substitut, sans éprouver un choc émotionnel de retour. C'est donc bien à une perception affective que nous avons affaire dans toute manifestation sympathique.

Pouvons-nous donner une raison anatomo-physiologique de cette réflectivité du sentiment ? Pourquoi tous les hommes doivent-ils vibrer ensemble, à la vue de la souffrance de l'un d'eux? Pourquoi

1. Ribot. *Psychologie des sentiments* (F. Alcan).

l'affectivité est-elle si contagieuse, et qu'est-ce qui provoque la solidarité des hommes dans la gaieté, comme dans la tristesse ou dans tout autre état émotionnel ?

En réponse à ces questions, M. Ribot dit que la sympathie « avant d'être morale, ou psychologique est biologique ; elle est une propriété de la vie, de la matière vivante ». Ceci est très vrai, mais il vaut mieux montrer le véritable processus anatomo-physiologique qui enchaîne les hommes, en rendant tout sentiment expansif, aussitôt qu'il se manifeste dans un milieu social.

Pour se rendre compte de la contagiosité du sentiment, de sa réflectivité automatique on n'a qu'à se reporter au schéma que nous avons tracé plus haut, dans le chapitre III. Dans ce schéma nous avons indiqué une voie idéo-émotionnelle qu'on pourrait appeler descendante, ou conceptivo-émotionnelle, par opposition à la voie horizontale ou perceptivo-émotionnelle, dont nous nous sommes occupés jusqu'à présent. Il est évident que, dans toute émotion sympathique, ce qui rend possible et même obligatoire la secousse affective de l'organisme, c'est l'existence de cette voie descendante ou idéo-émotionnelle. Je ne prétends pas ici faire la découverte de cette dernière voie. Tout le monde sait, depuis longtemps, que chaque idée, ou chaque organe cortical possède la faculté d'exercer son action sur le centre général des émotions : il nous suffit souvent de penser à quelque chose de gai ou de triste pour influencer immédiatement notre vie organique, pour éprouver des palpitations, de l'oppression, rougir, pâlir, etc... Dans ces cas, l'impulsion affective passe également de l'idée centrale par la même voie descendante. Mais ce que je tiens surtout à faire ressortir ici, c'est que l'élément affectif vient bien du dehors, du monde extérieur, il se trouve véhiculé par le sens perceptif et, en passant par la même voie descendante, engendre aveuglément une émotion sympathique ou réflexe. Telle est la raison anatomique de la réflectivité du sentiment qui devient en somme une propriété ou un effet d'une certaine classe de perceptions affectives[1].

1. Disons une fois pour toutes ici que chaque fois que nous parlons des sentiments sympathiques nous n'avons en vue que des sentiments *perçus*, dans une de leurs expressions quelconques. Car tout le monde a saisi qu'il peut y avoir aussi des émotions sympathiques *conçues* dont nous n'avons pas à nous occuper ici.

VI

Prenons maintenant un exemple pour la meilleure intelligence de ce qui vient d'être dit.

La nuit, au milieu du silence le plus absolu, pendant que je suis dans ma chambre, j'entends subitement des appels douloureux, lointains qui viennent du dehors. Immédiatement, mon cœur se serre, il bat à l'unisson de celui qui souffre loin de moi et que je ne vois même pas. Je laisse de côté ma conduite ultérieure, motivée par cette onde émotionnelle, à savoir si, poussé par mon émotivité sympathique, je me porterai ou non au secours de celui dont j'entends les gémissements, pour ne m'occuper que de la manière dont l'émotion pénétra en moi. Or, il est indubitable que celle-ci fit irruption par l'unique porte d'entrée, c'est-à-dire par mon sens auditif. La perception du son apporta l'émotion, en même temps que la notion de l'événement extérieur.

Le rôle de chaque sens perceptif, avons-nous dit plus haut, est d'être synthétique, de provoquer chez nous un véritable panache cellulaire cortical, de nous renseigner immédiatement sur tous les attributs liés indissolublement entre eux, du moment que l'un d'eux s'est présenté. Eh bien, dans le cas cité plus haut, je viens d'entendre un son plaintif ; dès lors, tous les attributs de la souffrance doivent faire irruption, l'idée de la souffrance se trouve vivifiée, mise au premier plan par le symbole externe qui me parvient. Je ne comprendrai donc bien la souffrance que si je commence à souffrir moi-même, c'est-à-dire si ma circulation, ma respiration et d'autres fonctions organiques importantes se transforment en conséquence. Voilà comment se produit la réflectivité de tout sentiment extériorisé et perçu. La marche affective ici est *descendante*, puisque l'impulsion sur le centre émotionnel vient de l'élément central, *d'en haut*, mais celui-ci lui-même, sollicité par l'élément affectif extérieur, par son symbole ou son substitut, ne fait que répondre à une impression ambiante.

La vue seule d'une orange, avons-nous dit plus haut, suffit pour provoquer en nous toute la masse de ses attributs liés d'une façon inséparable ; souvent même on peut être pris d'une certaine salivation

comme si l'on éprouvait déjà l'avant-goût du plaisir de la mastication. Ici, dans le cas d'un son plaintif venant frapper mon oreille, il se passe la même chose ; la plainte que j'entends de loin, sans même voir la personne qui souffre, porte en elle l'expression, le symbole ou le substitut de la souffrance. Ce substitut seul, s'il devient perceptible en passant par les centres supérieurs, est capable de vivifier chez moi l'idée de la souffrance, avec toutes ses conséquences organiques; voilà pourquoi forcément, automatiquement, je dois éprouver une certaine émotivité qui me rendra solidaire ou sympathique avec celui qui souffre au dehors, sans même que je puisse l'apercevoir. Telle est la marche de la sympathie, et tel est le mécanisme simple, mais merveilleux qui rend tous les hommes sympathiques et solidaires entre eux.

Par cet exemple très banal qui se présente si fréquemment, dans la vie journalière, on voit clairement que la sympathie n'est qu'une sorte de perception à caractère affectif, parce que cette dernière qualité lui est imprimée par l'élément ambiant. Le rôle de chaque sens perceptif est d'être synthétique, de nous mettre au courant immédiatement, dans le plus bref délai, de tout ce qui se passe autour de nous, grâce au moindre signe, au plus petit symbole. S'il s'y passe une phénoménalité affective, nous sommes immédiatement replongés dans la même affectivité pour *mieux la comprendre*. C'est ainsi que la sympathie devient possible, même obligatoire entre les hommes, parce que chaque sens perceptif possède son pouvoir synthétique et parce qu'il existe une voie descendante idéo-émotionnelle, par laquelle tout élément central a le pouvoir d'agir sur notre centre général des émotions.

Il va de soi que si deux sens interviennent, apportent chacun leur substitut affectif extérieur, la perception ne fait que gagner en affectivité et la sympathie va en grandissant. Si, au lieu d'entendre seulement des gémissements lointains, j'ai encore la possibilité de *voir* celui qui souffre, la masse d'impressions affectives apportées par les deux sens deviendra beaucoup plus grande et je manifesterai certainement une sympathie plus vive pour le malheureux que je vois souffrir à côté de moi.

Tout ce que nous avons dit de la souffrance peut aussi bien s'appliquer à n'importe quel autre état émotif, puisque tout le monde

sait que tous les sentiments possèdent leur force expansive, à condition qu'ils soient perceptibles par un de nos sens quelconque. C'est ainsi que le rire est contagieux, parce que voir le symbole de la gaieté ne fait que vivifier l'idée, ce qui rend réellement tout le monde plus gai. Même de voir quelqu'un bailler réveille chez nous l'idée de l'ennui, ce qui se traduit immédiatement par son acte imitatif, involontaire du baillement.

VII

La plupart de nos relations sociales sont basées sur ce principe de la réflectivité affective de la perception.

Nous avons déjà vu plus haut que l'homme supporte volontiers toutes les tyrannies de la mode et du changement, afin de satisfaire son besoin d'excitations affectives. A cette première espèce de perceptions, il faut encore ajouter toutes celles de la seconde espèce, dont l'homme s'entoure non moins volontiers pour semer autour de lui des réflexes affectifs. Il est incontestable qu'un certain réflexe se dégage de l'uniforme militaire, de l'habit du prêtre, de la toge du magistrat, du chapeau haut de forme du médecin, du costume triste du croque-mort, etc., tous ces symboles matérialisent tellement à nos yeux le sentiment inhérent et exhalé par ces différentes fonctions sociales qu'il est bien rare que leur simple apparition n'engendre pas chez nous un réflexe affectif correspondant. Les hommes sont donc ainsi maintenus dans une sorte de discipline ou hiérarchie automatique, grâce à leurs différents costumes et uniformes. Aussi, un grand nombre de ces derniers est conservé religieusement par la société, malgré leur inutilité apparente et forme grotesque. Si à ce symbolisme affectif du costume, on ajoute encore le véritable symbolisme que tout homme possède dans ses gestes, voix, attitudes, physionomie, etc., on voit d'ici quelle énorme masse de perceptions affectives réflectives tout homme peut engendrer autour de lui.

L'art de *plaire* ne consiste qu'à provoquer ces réflexes sympathiques partout où il y a un champ perceptif. Ici, évidemment, l'homme a encore recours à tous les moyens naturels et artificiels pour exciter chez son semblable une perceptivité affective positive. Les hommes, par exemple, s'abordent par un sourire. Ce dernier a

l'avantage d'inspirer immédiatement une gaieté à celui qu'on rencontre, et en même temps de faire paraître plus beau celui qui rit. La figure entre deux interlocuteurs devient un véritable cinématographe vivant où se lisent toutes sortes d'expressions de sentiments altruistes. Les femmes surtout, dont nous avons déjà dit quelques mots ailleurs, savent s'entourer d'une auréole de symboles affectifs, simulant différents sentiments élevés, purs qui séduisent d'autant plus sûrement les hommes que très souvent ils brillent par leur absence complète. C'est ainsi que certaines femmes, d'une moralité pervertie, notoire, inspirent des passions folles, parce qu'une coiffure à la vierge candide, ou une expression d'innocence, d'ingénuité, leur communiquent une puissance symbolique qui subjugue tous leurs adorateurs. Pour peu que ces derniers soient d'un tempérament affectif, le besoin sexuel y aidant encore, ils verront toujours dans l'objet de leur adulation un ange ou une divinité. Tout le fond et arrière-fond de leur sentiment religieux ou d'autres analogues, se trouve éveillé à la vue réelle ou représentative de ces séductrices, ce qui leur obscurcit complètement l'intelligence. Voilà pourquoi on ne doit jamais essayer de raisonner un amoureux, ni de lui dissiper ses illusions. Quand le temps et la soif apaisée du sens sexuel auront fait leur œuvre, l'intelligence reprendra ses droits et se rendra compte alors de ce qu'il y avait de réel derrière ces purs symboles affectifs.

Dans l'art de plaire, en un mot, il faut savoir semer autour de soi des perceptions affectives sympathiques ; il faut posséder à fond la science du symbolisme affectif, et pouvoir bien jouer sur ce clavier puissant, à effet presque infaillible, parce que dans toute perception affective l'intelligence se trouve obnubilée. On sera donc ainsi toujours plus sûr de séduire et de plaire à tout le monde.

VIII

Tous les sens, naturellement, possèdent cette propriété de véhiculer des éléments affectifs extérieurs jusqu'aux centres supérieurs et de provoquer ainsi des sentiments sympathiques. Mais une mention spéciale doit être faite pour le sens de l'ouïe. Dans certains cas, ce dernier sens ne fait que nous transmettre des séries ininterrom-

pues de perceptions exceptionnellement riches en éléments affectifs extérieurs, ce qui a le don de nous plonger automatiquement dans cet état d'émotivité sympathique que nous connaissons déjà. Ces cas se présentent notamment dans toutes les auditions musicales.

Le charme captivant de cet art sublime que forme la musique, sa puissance magique qui nous émeut, en nous subjuguant, consiste justement dans l'abondance de ses éléments affectifs que notre oreille sait interpréter immédiatement avec une grande finesse. Je définirais volontiers la musique, en disant que c'est un art qui sait admirablement se servir de tous les moyens naturels et surtout artificiels, inventés par le génie humain pour exciter notre affectivité auditive, sympathique. La musique se réduit, en dernière analyse, à une série de symboles affectifs, vocaux on instrumentaux, combinés, arrangés, plus ou moins différenciés et extériorisés de manière à susciter en nous, au moyen du sens auditif, la même affectivité, sympathique dont la fidélité de reproduction dépendra naturellement de la faculté compréhensive de chaque individu, ainsi que du degré de culture de son sens auditif. Chaque œuvre musicale, si elle veut être digne de porter ce nom, ne cherche qu'un but, c'est d'imiter le mieux possible les innombrables sentiments humains, avec leurs infinies nuances, afin d'engendrer chez nous la même affectivité sympathique.

Tout dans la musique porte le cachet, le timbre affectif. Je dirai même plus : cette affectivité doit être anthropomorphique ou anthropocentrique pour devenir musicale.

En deçà d'une certaine combinaison quantitative et qualitative, de vibrations aériennes, le son n'a rien de *musical*, d'*harmonieux*, c'est un simple bruit amorphe, brutal; comme aussi si les vibrations dépassent une certaine rapidité, leur harmonie se perd également, elles deviennent pour nous un son strident, criard, désagréable. Que les vibrations au contraire accélèrent ou diminuent leur rythme et voilà leur résultat final — le son définitif — qui sera de nouveau musical. Pourquoi cela? D'où vient ce nouvel attribut de *musical* ou *harmonieux* accolé à une série de vibrations aériennes combinées? Parce que ce son ressemble déjà à quelque chose d'humain, il se trouve être dans la possibilité des gammes affectives humaines; dès lors sa qualité change et nous le trouvons harmonieux, musi-

cal : il commence déjà à exciter notre affectivité auditive, sympathique. Un son musical pur, rendu par n'importe quel instrument, riche en harmonique, est beau, ravit notre âme, mais deux sons, combinés pour produire un accord tierce, augmentent notre affectivité, nous plongent dans une extase plus grande, parce que la richesse des éléments affectifs extérieurs se trouve être plus élevé dans un accord que dans une seule note. L'excitation sympathique devient plus intense. Naturellement, il faut encore que ces combinaisons de sons suivent certaines lois qui probablement ne font que répéter la sérialité de nos propres sentiments ou de certaines sonorités extérieures avec lesquelles se trouvent liés nos états affectifs; autrement, une multiplication incohérente, même des sons musicaux, individuellement, risquent de produire une cacophonie répulsive pour notre oreille. Tout le monde sait combien nous donnons la préférence aux instruments qui, par leurs sons, reproduisent le plus fidèlement le sentiment et la voix humaine. Voilà pourquoi on aime tant entendre le violon et davantage encore le violoncelle : ce dernier instrument, dirait-on, porte dans ses flancs un véritable larynx masculin. Le hautbois, le cor anglais par leur son pastoral évoquent en nous immédiatement des vagues souvenances de paysages idylliques, de champs parfumés où nous aimons séjourner.

La clarinette, la flûte, même le violon, dans les notes élevées, rappellent facilement le soprano de la femme, ce qui sollicite légèrement notre affectivité sexuelle. On voit d'ici quel océan d'affectivités s'agite en nous, combien nous devons être transformés organiquement, quand nous écoutons tout un orchestre nombreux où tous ces éléments harmonieux se trouvent renforcés et multipliés.

La voix humaine, quand elle devient affective, n'est pas du tout la même que celle dont nous nous servons dans les circonstances habituelles de notre vie. La voix enflammée d'une passion est une voix qui vibre, qui porte loin et qui possède des qualités expansives sociales très grandes, en vertu des perceptions affectives engendrées autour d'elle et que nous connaissons déjà. N'importe quel état affectif se répercute sur l'innervation phonétique et transforme notre voix; mais si cet état affectif atteint le degré d'une passion, la voix subit un changement complet et devient ainsi un substitut affectif d'une puissance énorme, avec des effets considérables sur le sens

auditif de l'ambiance sociale. Eh bien, certains instruments à corde, comme le violon ou le violoncelle, si on sait bien les manier, possèdent cette faculté remarquable de traduire la voix de la passion, tout en lui communiquant leur timbre spécial qui ne fait qu'envelopper cette passion de quelque chose de surhumain et d'invisible. Tout le monde connaît chez les virtuoses du violon ou du violoncelle ces tremblements rythmiques de leurs doigts pour intensifier l'expressivité des sons émis par leurs instruments.

Sans ces vibrations le son est moins doux, moins affectif. Tous les grands artistes essayent d'atteindre la perfection dans cette partie technique de l'exécution, afin d'identifier le son de leur instrument à cordes avec la voix passionnelle de l'homme qui vibre et tremble, également. C'est ce qui fait que le piano est un instrument si ingrat, si rébarbatif, abhorré et redouté par beaucoup de natures même très mélomanes ; cet enregistreur presque mécanique d'une mélodie ne peut que donner le squelette, le schéma, l'ombre pâle, incolore d'un sentiment, sans pouvoir en faire sortir l'essence ou l'âme qui engendre justement la réflectivité sympathique. Bien peu de virtuoses du piano savent atteindre l'impeccabilité d'un Rubinstein ou d'un Lizt pour manier à leur gré cet instrument et extérioriser par lui toute l'affectivité contenue dans une œuvre musicale.

Faisons aussi remarquer que le chant humain nous captive tellement, parce que la voix, dans ces cas, devient forcément affective, et chaque chanteur tâche de lui faire rendre le maximum de vibrations passionnelles. Certaines voix humaines possèdent ce timbre affectif, harmonieux même à l'état naturel, sans avoir recours au chant. Ce sont des voix mélodieuses qui plongent tous ceux qui les écoutent dans une affectivité réflective sympathique et qui ont ainsi le don de prédisposer tout le monde en leur faveur, comme il existe également d'ailleurs des voix répugnntes, avec des qualités réflectives négatives. En règle générale, plus un instrument ou même une voix humaine contiendront de ces éléments affectifs combinés, plus leur effet expansif sera grandiose.

Que dire maintenant de tous les trésors d'émotivité que le génie du compositeur accumule dans son œuvre elle-même pour nous impressionner, nous subjuguer et faire de nous son jouet? Ici évidemment l'affectivité ne connaît plus d'autres limites que la sensi-

bilité de l'auteur et la richesse de ses conceptions affectives. Qu'il s'agisse de l'affectivité des maîtres italiens, ou d'un Beethoven, de Gounod ou de Wagner, c'est toujours une affectivité matérialisée, symbolisée et extériorisée pour créer des échos partout où il existe un cœur humain qui sent et un cerveau qui comprend.

La musique, en général, exerce d'autant plus une influence affective sur nous qu'à cette masse de perceptions affectives et sympathiques qu'elle nous fournit habituellement, vient encore s'ajouter une grande quantité de perceptions affectives appartenant à la première espèce qui suivent la voie horizontale ou perceptivo-émotionnelle. Il est évident que d'entendre un bel orchestre n'est pas une perception banale, cela dépasse la somme de notre prescience ordinaire et doit ainsi engendrer une affectivité spéciale qui vient s'ajouter à la première pour en augmenter l'effet. D'autre part, il est incontestable que toutes les œuvres musicales sérieuses gagnent à être écoutées plusieurs fois, on les prise mieux, à chaque audition nouvelle, et l'affectivité qu'elles engendrent en nous devient plus profonde, moins chaotique, tout en devenant plus intellectuelle. Ceci se comprend très facilement : au début, la première audition d'une œuvre classique, d'une symphonie de Beethoven, par exemple, nous écrase, engendre un chaos de sentiments. Mais un embryon de souvenir est resté, quelques éléments centraux furent élaborés ; ces derniers, à la seconde audition, se trouvent vivifiés par la répétition, d'où résulte une première satisfaction ; deuxièmement, l'affectivité est canalisée, étant déjà rattachée à quelques éléments intellectuels, l'œuvre nous écrase moins et nous commençons à apprécier mieux les *nuances affectives*. A chaque audition nouvelle, l'élément intellectuel se consolide, tout en laissant une marge abondante à l'affectivité, quand l'œuvre est vraiment profonde et sérieuse, comme la cinquième symphonie de Beethoven, par exemple. Au bout d'un certain nombre d'auditions, la mémoire est complètement organisée ; toute la sérialité de ces sons harmonieux est retenue dans son ordre de succession ; mais le plaisir n'en est pas moins grand d'entendre cette œuvre de nouveau, afin de vivifier justement les éléments centraux qu'on a élaborés pendant toutes ces affectivités.

Bref, la véritable œuvre musicale agit sur nous comme un bon livre ou un bon ami : plus on les connaît, plus on les aime, et plus

on a besoin de les voir ou d'y penser, parce que notre cerveau, ainsi que notre cœur, leur appartiennent davantage.

On voit donc ainsi l'exceptionnelle richesse de l'affectivité contenue dans la musique. Cet art, peut-on dire, repose sur un substratum matériel affectif. Un ton n'a le droit de s'appeler musical que s'il porte en lui quelque similitude ou quelque symbolisme affectif. L'ensemble de ces symboles sériés, coordonnés, combinés, sous forme d'air ou de mélodie, constitue l'expression d'un sentiment plus puissant, plus organisé. Tout cela, une fois extériorisé, est enregistré fidèlement par notre sens auditif et, en passant par les deux voies émotionnelles que nous connaissons déjà, mais principalement par la voie descendante, va susciter en nous automatiquement des nouvelles affectivités.

Telle est la propriété spécifique des perceptions engendrées par la musique et tel est le rôle presque exclusivement affectif que notre sens auditif remplit, quand nous assistons à l'exécution d'une œuvre musicale.

On pourrait évidemment encore dire bien des choses sur tous les éléments affectifs contenus dans la musique, mais je ne puis pas avoir la prétention d'épuiser, dans une brève étude de revue, un aussi vaste sujet. Mon intention était uniquement de faire ressortir ici la richesse affective exceptionnelle de perceptions engendrées par la musique, leur mode de transmission par notre sens spécial et leur analogie avec d'autres perceptions affectives et sympathiques dont nous avons parlé plus haut. Je pense que par le peu que nous en avons dit la démonstration se trouve être suffisamment faite devant le lecteur.

Conclusions. — Il ne me reste plus maintenant qu'à résumer dans quelques brèves conclusions ce que j'ai essayé de démontrer dans le travail actuel.

Quand on parle de perceptions, il ne faut jamais perdre de vue qu'un grand nombre d'entre elles possèdent des propriétés affectives. Ce genre de perceptions affectives, tout en étant moins étendu que le genre intellectuel, n'en occupe pas moins une place importante dans notre vie psychique. Il se subdivise lui-même en deux espèces, fort distinctes : la première est constituée par des percep-

tions qui deviennent affectives, parce qu'il existe un manque de prescience pour elles ou un défaut d'adaptation avec l'ambiance. La seconde, au contraire, engendre chez nous une affectivité, parce qu'elle ne fait que transmettre l'élément affectif venant du dehors. Ce qui distingue donc essentiellement ces deux espèces, c'est leur composition ou leur substance même, ainsi que la voie de transmission de l'affectivité : tandis que la première est dépourvue de tout élément affectif et passe par la voie horizontale ou perceptivo-émotionnelle pour produire une secousse émotionnelle ; la seconde, au contraire, est elle-même souvent richement pourvue d'affectivité et choisit la voie descendante ou idéo-émotionnelle pour engendrer une émotion.

La première, venant du monde extérieur, passe tout droit vers le centre émotionnel, parce qu'il ne se trouve rien au-dessus pour la recevoir ou l'inhiber; la seconde, au contraire, se dirige d'abord vers les centres supérieurs qui contiennent son équivalent pour de là descendre vers le centre émotionnel.

Nous avons déjà résumé plus haut nos conclusions pour la première espèce de ces perceptions affectives. Rappelons encore celles qui se dégagent de l'étude de la deuxième espèce.

Ce qu'on entend généralement sous le nom courant de « sympathie » n'est qu'une forme particulière de perception affective, où l'élément émotionnel vient en droite ligne du monde extérieur, sous forme d'un substitut quelconque, comme n'importe quel autre élément de connaissance. Le rôle de chaque sens perceptif étant essentiellement synthétique, notre affectivité se trouve immédiatement éveillée par cet apport affectif extérieur. C'est ce qui provoque la réflectivité obligatoire du sentiment et rend tous les hommes solidaires entre eux. La musique ne consiste qu'en une émanation ininterrompue de ces perceptions affectives, sympathiques dont l'effet réflectif doit aussi être immanquable sur toutes les sensibilités humaines, à condition toutefois que son symbolisme soit compatible avec les facultés intellectuelles et perceptives de chaque individu.

Nous avons aussi essayé de reconstituer une sorte de marche schématique de la perception au milieu de nos différents centres les plus importants, en montrant les effets subjectifs engendrés par elle. De ce schéma il résulte manifestement que nous avons deux voies diffé-

rentes par lesquelles le monde extérieur peut agir sur ce centre émotionnel : une de ces voies est plutôt horizontale ou perceptivo-émotionnelle, l'autre est descendante ou idéo-émotionnelle. Il était bon de rappeler que cette dernière voie, tout en appartenant au monde intérieur, peut aussi être influencée indirectement par le monde extérieur. Evidemment, quelquefois ce dernier peut agir sur notre affectivité par les deux voies : notre émotion n'en sera que plus grande.

C'est ainsi que de notre contact immédiat avec le monde extérieur résulte pour nous souvent une connaissance, mais bien des fois aussi une émotion. Une grande partie de nos perceptions sont purement intellectuelles, pendant que d'autres, un peu moins nombreuses, sont exclusivement affectives. Cette affectivité perceptive à son tour peut être d'origine *inintellectuelle* ou bien *réflective*.

Dr Waynbaum.

LE PLEXUS SOLAIRE ET SES FONCTIONS

(*Suite.*)

II

L'anatomie, en mettant en évidence, dans le plexus solaire, des ganglions, des nerfs et des connexions avec les centres bulbo-spinaux et les viscères fait supposer que ses fonctions doivent être à la fois celles d'un carrefour et d'un centre.

La méthode physiologique, par des vivisections et des opérations chirurgicales suivies de survie, démontre la réalité de cette *double fonction solaire* de *carrefour* et de *centre*.

Nous étudierons d'abord, d'une façon analytique, l'action du plexus solaire sur les viscères abdominaux, avant de synthétiser les résultats de nos expériences d'excitation ou d'ablation du plexus.

A. *Action du plexus solaire sur les viscères abdominaux.* — Pour déterminer par quelles voies solaires passe l'influx nerveux qui règle les fonctions des viscères abdominaux, deux procédés doivent être appliqués, l'excitation et l'ablation. Excitation et ablation ne sont d'ailleurs que les deux faces d'une même méthode, toujours suivie dans les questions de conduction et de localisation, dans le cerveau comme dans la moelle ou les nerfs.

Par l'application de ces méthodes, on constate[1] que la motilité de l'*estomac* est excitée par le pneumogastrique, que sa sensibilité dépend uniquement du pneumogastrique, que ses vaso-constricteurs dépendent du splanchnique, que ses fibres sécrétoires dépendent non seulement du pneumogastrique, mais aussi du sympathique et que son absorption est activée par la section des splanchniques.

La motilité des intestins, inhibée par le grand splanchnique (à

1. V. pour plus de détails, Laignel-Lavastine. Action du plexus solaire sur les viscères abdominaux. *Gazette des hôpitaux* 12 septembre 1903.

l'exception, dans certains cas, des fibres circulaires) est excitée par le pneumo-gastrique.

Les vaso-constricteurs de l'*intestin grêle,* fournis par les grands splanchniques, passent par les ganglions mésentériques supérieurs. Les vaso-dilatateurs ne peuvent être mis en évidence que par action réflexe (excitation du nerf dépresseur). Les nerfs sécréteurs du suc entérique sont mal connus. L'absorption intestinale est accélérée par section des splanchniques.

La motilité des *voies biliaires* dépend du pneumogastrique. Les vaso-constricteurs du *foie* se groupent dans les grands splanchniques. Les uns sont artériels, les autres veineux. Les nerfs glyco-sécréteurs sont aussi contenus dans les splanchniques.

Leur intégrité n'est pas indispensable à la glycosoformation. Les nerfs qui président à la fonction biliaire ne sont pas isolés. L'ablation des ganglions solaires trouble cette fonction, comme le montrent les examens des urines; elles contiennent de la bilirubine, de la biliverdine, de l'urobiline, de la leucine et de la tyrosine.

Les vaso-constricteurs du *pancréas* passent par le splanchnique.

Les fibres motrices et vaso-motrices de la *rate* passent par le grand splanchnique et le ganglion semi-lunaire gauche.

Les vaso-constricteurs des *reins,* nés des 5e au 13e communicants dorsaux, passent par les deux splanchniques, sans avoir de connexions avec les ganglions semi-lunaires ou mésentériques supérieurs.

L'existence des vaso-moteurs des *surrénales* est démontrée par des expériences pléthysmographiques[1].

L'existence de nerfs sécrétoires peut s'induire d'expériences physiologiques et d'observations anatomo-cliniques.

Si maintenant, au lieu d'étudier le facteur sympathique des fonctions abdominales, nous envisageons les voies de conduction sympathiques en tant qu'elles font partie du système solaire, nous voyons que ces *voies de conduction solaires* peuvent être réparties en trois groupes, d'après l'anatomie.

1° Les voies *intercentrales,* dites efférentes du plexus, comprises entre la moelle et les ganglions solaires;

1. Hallion et Laignel-Lavastine. Recherches sur l'innervation vaso-motrice des glandes surrénales. *Soc. de Biologie,* 6 février 1903.

2° Les voies *périphériques*, dites afférentes du plexus, comprises entre les ganglions solaires et les viscères ;

3° Le *carrefour solaire,* comprenant les fibres qui avec les ganglions forment le plexus proprement dit.

Nous avons analysé ces trois groupes par les méthodes physiologiques[1].

Nos *expériences d'ablation* nous ont indiqué la nature des principales fibres de chacun des trois groupes : du premier groupe, par l'ablation du sympathique thoracique et la section des splanchniques[2] ; du deuxième groupe, par l'arrachement du nerf splénique[3] ; et du troisième groupe, par la ligature, la nicotinisation, la section, l'ablation totale ou partielle du plexus solaire[4].

Inversement, nos *expériences d'excitation* ont confirmé les inductions fournies par les expériences d'ablation. Plus intéressantes, car elles s'accompagnent de tracés, elles ont complété ces dernières. Nous avons ainsi pu étudier, dans les voies de conduction, les fibres vaso-motrices, dont la connaissance, longtemps difficile, est devenue, plus précise grâce à la méthode pléthysmographique.

Dans les *voies intercentrales*, nous avons dégagé d'une part la *topographie des niveaux de pénétration et de sortie médullaires des filets viscéraux du plexus solaire* et d'autre part les *connexions du sympathique et du système cérébro-spinal.*

On trouvera dans notre thèse cette étude topographique trop spéciale pour être rappelée ici[5].

Pour préciser les *connexions du sympathique et du système cérébro-spinal,* il faut d'abord s'entendre sur les termes. Système sympathique n'est pas synonyme de système de la vie organique. Il comprend essentiellement des voies de conduction formées chacune d'au moins deux neurones superposés.

Toute conduction est donc sympathique qui, pour aller de la moelle à la périphérie emprunte deux neurones. Toute autre est cérébro-spinale.

1. V. : Laignel-Lavastine, *loc. cit.*, page 122.
2. Id., Expériences 1, 2, 6, 8, 9 et 10.
3. Id., Expérience 13.
4. Id., V. expériences 1 à 7 et 12 à 21.
5. Laignel-Lavastine., *loc. cit.*, 2e partie.

Dans cette manière de voir, une première question qui se pose est de savoir si toutes les voies de conduction, qui sont décrites dans le système sympathique, ont bien ce caractère sympathique d'un relais sur leur trajet.

Il n'existe qu'une exception. Ce sont les *grosses fibres afférentes à myéline, dont le centre trophique est dans le ganglion cérébro-spinal*, qui atteignent la moelle par les racines postérieures, et dont le prolongement protoplasmique vient des viscères abdominaux. Ces fibres ont absolument tous les caractères des fibres cérébro-spinales sensitives ; elles en ont le diamètre, la myéline, le siège de leur centre trophique. Elles n'en diffèrent que par leur origine. Leur extrémité protoplasmique est en connexion avec des viscères, au lieu d'être en connexion avec la peau des membres par exemple. Cette différence de connexion n'implique pas une différence de nature. Ce sont des *fibres cérébro-spinales centripètes viscérales ;* ce ne sont pas des fibres sympathiques. En les envisageant de la sorte, le système sympathique est nettement limité. Son ensemble est formé par une réunion de nerfs d'une espèce particulière. Les neurones qui les forment ont leurs centres trophiques dans les ganglions sympathiques et dans la moelle.

Les voies *périphériques*, dites afférentes du plexus solaire, sont par définition des fibres à action positive : fibres motrices, qui n'ont certainement pas de relais au niveau des ganglions solaires et des fibres vaso-constrictives. En effet, selon la loi de Claude Bernard appliquée par Dastre et Morat au système sympathique, toute fibre qui va directement à un organe ne peut être ni inhibitrice, ni vaso-dilatatrice, puisque la vaso-dilatation n'est qu'une variété d'inhibition. La détermination des territoires innervés par ces différentes fibres n'a pas à être indiquée ici ; la détermination des territoires des fibres musculo-motrices est faite par l'expérimentation portant sur les voies intercentrales, et la détermination des territoires des fibres vaso-constrictives découle naturellement des expériences sur le carrefour solaire.

L'étude des voies de conduction au niveau du *carrefour solaire* donne la clef de la topographie fonctionnelle de la partie la plus importante du sympathique abdominal. En plus du trajet des vaso-constricteurs et de leurs connexions avec les ganglions, cette étude

comprend le problème de l'existence, de la valeur et du rôle des fibres inhibitrices et vaso-dilatatrices.

Le trajet intra-solaire des fibres vaso-constrictrices a été étudié dans une série d'expériences qu'en 1901 et 1902 nous avons poursuivies, avec M. Hallion, dans le laboratoire de M. François-Franck au Collège de France.

Dans une *première expérience* sur le *trajet des vaso-constricteurs du rein*, on constate les faits suivants d'une interprétation facile. L'excitation du sympathique thoracique à la hauteur du 11e communicant produit la vaso-constriction du rein gauche, l'élévation de la pression artérielle et l'augmentation de volume du rein droit.

Cette augmentation de volume du rein droit dépend évidemment de l'élévation de la pression artérielle. On aurait pu constater le même phénomène au niveau du foie, des fosses nasales, du cerveau. Alors que le rein gauche présente une vaso-constriction active, le rein droit a subi passivement une augmentation de volume.

Cette action différente des deux reins continue à se produire après la ligature du ganglion semi-lunaire gauche, sous l'influence de l'excitation du sympathique thoracique intact ou sectionné, à la hauteur du 11e communicant.

Ainsi, les vaso-constrictions du rein ne passent pas par le ganglion semi-lunaire ; ils sont contenus dans le splanchnique, sortent de la moelle à la hauteur ou au-dessous du 11e communicant, ont une distribution uni-latérale.

L'excitation du sympathique thoracique, faite ensuite du côté droit, donne pour le rein droit des résultats absolument comparables et de plus produit nettement, alors que le phénomène était discutable à gauche, une vaso-constriction de l'intestin, même après section des deux ganglions semi-lunaires.

Des *vaso-constricteurs de l'intestin grêle* sont donc contenus dans le sympathique au niveau et au-dessous du 11e communicant, ils atteignent, ou du moins certains *atteignent l'intestin sans passer par les ganglions semi-lunaires.*

Une *deuxième expérience* met en évidence le *trajet des vaso-constricteurs de la rate et de l'intestin.*

La *ligature du ganglion semi-lunaire gauche* produit immédiate-

ment, avec l'élévation de la pression artérielle, la vaso-constriction de la rate et de l'intestin.

C'est là une vaso-constriction réflexe des viscères abdominaux, processus de défense réactionnelle contre le traumatisme intense. Ce phénomène, intéressant au point de vue général, ne nous intéresse pas au point de vue particulier du trajet des vaso-constricteurs. Il n'en est plus de même des phénomènes paralytiques, qui surviennent quatre minutes après cette ligature du ganglion semi-lunaire gauche. A la vaso-constriction intestinale et splénique avec élévation de la pression succède une vaso-dilatation avec abaissement de la pression. Cette vaso-dilatation, éphémère pour l'intestin (une minute), dure beaucoup plus longtemps ponr la rate (dix minutes).

L'hypothèse de dilatation active par excitation secondaire des vaso-dilatateurs n'est pas acceptable, d'abord parce qu'ici il y a une cause paralytique évidente, la ligature, et qu'ensuite cette ligature périphérique ne peut avoir détruit l'action des vaso-dilatateurs, ceux-ci étant essentiellement intercentraux (Dastre et Morat).

Il faut donc admettre une vaso-dilatation paralytique. La *ligature du ganglion mésentérique gauche* produit les mêmes phénomènes immédiats que la ligature du semi-lunaire, mais la vaso-dilatation consécutive de l'intestin est beaucoup plus considérable qu'elle ne l'avait été précédemment.

Ceci permet d'induire que, *si les vaso-constricteurs de la rate passent par le ganglion semi-lunaire gauche, ceux de l'intestin passent par le ganglion mésentérique.*

Cette induction est pleinement confirmée par l'épreuve inverse. L'excitation du bout périphérique du ganglion semi-lunaire gauche produit une vaso-constriction très forte de la rate et n'agit pas sur l'intestin. La même excitation sur le bout périphérique du ganglion mésentérique supérieur gauche produit une vaso-constriction très forte de l'intestin et n'agit pas sur la rate.

Les vaso-constricteurs de la rate sont donc contenus dans le ganglion semi-lunaire gauche ; ceux de l'intestin grêle dans le mésentérique gauche.

Les mêmes expériences, faites sur les ganglions solaires droits, donnent des résultats parallèles. La *ligature du semi-lunaire droit* produit la vaso-constriction de l'intestin et laisse immobile la

rate. Celle du mésentérique supérieur produit le même effet, mais plus intense sur l'intestin. La vaso-constriction de l'intestin, lors de la ligature du ganglion semi-lunaire droit, paraît un phénomène de sensibilité récurrente.

En effet, l'excitation du bout périphérique du ganglion semi-lunaire droit ne produit aucune action sur la rate ni l'intestin. L'élévation de la pression qui la détermine est expliquée par la vaso-constriction du foie.

Les vaso-constricteurs du foie passent donc par le ganglion semi-lunaire droit.

L'excitation du bout périphérique du ganglion mésentérique supérieur droit produit une forte vaso-constriction intestinale.

Les deux ganglions mésentériques supérieurs contiennent donc l'un et l'autre des vaso-moteurs pour la même partie de l'intestin grêle. Ils innervent tout le domaine de l'artère mésentérique supérieure.

Cette innervation double explique l'absence de paralysie vaso-motrice intestinale lors des sections unilatérales des splanchniques ou des ganglions mésentériques.

Cette expérience montre par où passent les vaso-constricteurs. Une dernière épreuve, l'excitation du crural, en produisant l'élévation concordante des trois tracés de la rate, de l'intestin et de la pression artérielle, démontre, par la passivité des organes étudiés, rate et intestin grêle, que, non seulement des vaso-constricteurs passent par où nous les avons notés, mais qu'il n'en passe pas ailleurs.

De ces faits nous pouvons conclure que le *ganglion semi-lunaire gauche commande les vaso-moteurs de la rate,* le *semi-lunaire droit les vaso-moteurs du foie,* les *mésentériques supérieurs les vaso-moteurs de l'intestin grêle.*

De cette topographie des vaso-constricteurs est connexe la question de la *topographie des fibres trans-ganglionnaires.* A ce sujet, les physiologistes se partagent en deux camps : les uns admettent que les fibres afférentes des ganglions solaires s'y terminent, et que les fibres efférentes ont leurs centres trophiques dans ces ganglions; les autres pensent que, si cette formule est vraie, elle est incomplète, et que les ganglions solaires, comme les ganglions de la chaîne sympathique ou les ganglions rachidiens, sont traversés par des fibres

qui se continuent directement des filets afférents aux filets efférents.

Pour résoudre cette question, *Langley* a eu recours à sa méthode d'intoxication par la nicotine. D'après lui la nicotine ne paralyse pas les extrémités périphériques des vaso-moteurs, tandis qu'elle paralyse les cellules ganglionnaires. Langley a appliqué ce procédé d'analyse à la question des rapports des fibres du splanchnique avec les ganglions solaires.

La discussion de ses expériences et les nôtres nous ont permis de conclure que, si toutes les fibres inhibitrices et vaso-dilatatrices s'arrêtent dans les ganglions solaires, il existe des fibres vaso-constrictrices qui les traversent en partie [1].

Cette conclusion n'est d'ailleurs pas contraire à la caractéristique du système sympathique : le relai cellulaire sur les voies de conduction. Mais si, en général, la station solaire est la seule, depuis la moelle jusqu'à la périphérie, sur le trajet de la majorité des fibres splanchniques, il existe, néanmoins, un certain nombre de fibres pour lesquelles la station cellulaire est reportée, non dans les ganglions de la chaîne principale, mais dans de petits ganglions compris entre le plexus solaire et les viscères, les ganglions du plexus d'Auerbach par exemple.

Etudier l'action du plexus solaire comme *centre* consiste à se rendre compte des fonctions motrices, sensitives vaso-motrices, sécrétoires et trophiques des cellules nerveuses de ce carrefour. Dans cette analyse, il faut procéder du simple au complexe et des expériences globales et destructrices aux expériences partielles et fines.

En détruisant le plexus, comme Claude Bernard, Budge, Lamansky, Viola, Trambusti, Popelski, Onuf, ou en l'excitant directement, comme Claude Bernard, Vulpian, Langley, François Franck, Morat ou White, on fait une première esquisse de ses fonctions. Au lieu de le détruire en paralysant seulement son activité cellulaire comme Langley et François Franck ; au lieu de l'exciter directement, en cherchant à y produire des réactions réflexes comme Claude Bernard, Sokowin, François Franck, on peut préciser ses fonctions.

Ainsi il est toute une gamme d'excitations et de paralysies qui

1. Laignel-Lavastine, *loc. cit.* p. 129-135.

permettent des dissociations fines des fonctions solaires, et établissent, par les intoxications, toutes les transitions de la physiologie à la pathologie expérimentale.

On détermine la *topographie des centres réflexes ganglionnaires* par des expériences inverses d'excitation et d'inhibition de chacun des ganglions dont on veut connaître le territoire. Cette méthode, qui a été appliquée par Francois Franck pour le ganglion stellaire, par Courtade et Guyon pour le ganglion mésentérique inférieur, a été employée par nous, pour démontrer la valeur, comme centres réflexes, des ganglions solaires[1]. Séparé de ses connexions avec les centres supérieurs, chacun des ganglions solaires continue à fonctionner d'une façon autonome, répondant par des vaso-contrictions des organes sous sa dépendance aux excitations centripètes des nerfs périphériques de son territoire.

Cette démonstration de l'autonomie réflexe des ganglions du plexus solaire permet de les assimiler tout à fait à des tronçons de moelle épinière. Le sympathique nous apparaît ainsi comme une *moelle fragmentée*, dont la substance grise n'est pas en colonne continue, mais en petits îlots ganglionnaires; l'autonomie relative dans la hiérarchie et les suppléances fonctionnelles sont donc possibles dans le sympathique, comme elles existent dans la moelle.

C'est ce que nous ont encore montré nos expériences d'ablation du plexus solaire.

B. *Syndromes solaires.* — Nous nommons *syndrome solaire de paralysie* l'ensemble symptomatique produit par l'ablation du plexus. Ce syndrome peut être suraigu, aigu, subaigu ou chronique.

Nous nommons *syndrome solaire d'excitation* l'ensemble symptomatique produit par l'excitation du plexus et nous réservons le nom de *symptômes solaires d'irradiation* aux symptômes à distance que peut produire l'excitation du plexus, quand sont intacts les splanchniques et les pneumo gastriques.

Le *syndrome solaire suraigu de paralysie* consiste essentiellement en une chute formidable de la pression artérielle, appréciée par l'extrême rapidité et petitesse du pouls et le refroidissement des

1. *Loc. cit.* p. 373, 384.

extrémités, en vomissements, diarrhée sanglante et incoercible, anurie et abattement général, qui rapidement aboutit au collapsus.

Le *syndrome solaire aigu de paralysie* consiste essentiellement en abattement, tristesse, pouls très petit et rapide, vomissements, diarrhée fétide, sanglante et incoercible, urines rares et foncées contenant des pigments biliaires normaux et anormaux et de l'indican.

Quand la mort survient du quatrième au cinquième jour dans le collapsus, on trouve à l'autopsie une hyperémie très intense, des viscères abdominaux et le péritoine sain. En raison de leur importance, la formule urinaire et les lésions anatomiques méritent d'être étudiées un peu plus en détail.

La *formule urinaire* consiste en diminution de la quantité, augmentation de la densité, et modification de la couleur en rapport avec le passage dans l'urine de produits anormaux.

Les *pigments et les acides biliaires normaux* se trouvent d'une façon constante, ainsi que l'*urobiline*. Les proportions des uns et des autres varient d'ailleurs selon les cas et les dates d'examen.

La présence de l'*indican* est constante.

L'absence de *glucose* et d'*albumine* est la règle.

La présence de *leucine* et de *tyrosine* est fréquente. Celle de l'*acétone* est rare.

Ces analyses montrent, qu'après l'ablation du plexus solaire, il n'y a pas que des troubles de l'excrétion biliaire dus aux changements mécaniques de pression vasculaire, mais des troubles beaucoup plus profonds de la cellule hépatique, la leucine et la tyrosine étant caractéristiques d'un degré marqué d'insuffisance hépatique. D'autre part, la présence de l'acétone indique des perturbations profondes du métabolisme général, probablement sous la dépendance des troubles hépatiques et pancréatiques. On sait la gravité pronostique de l'acétonurie dans le diabète.

L'absence constante de la glycosurie, comme de l'albuminurie, va à l'encontre de l'opinion de certains auteurs.

Nous n'avons pas, en effet, le droit de considérer comme une *glycosurie solaire*, la glycosurie très fugace qu'on observe parfois immédiatemment après l'opération.

Nous ne devons pas non plus considérer comme une *albuminurie*

solaire, l'albuminurie observée dans une expérience, où l'ablation du plexus solaire avait entraîné l'arrachement du petit splanchnique gauche et d'une partie du plexus rénal gauche. L'autopsie, dans ce cas, a montré des lésions rénales que ne produit jamais l'ablation seule du plexus solaire.

Voici, en effet, quel est l'aspect des lésions quand la mort survient quatre ou cinq jours après l'ablation du plexus.

A l'autopsie, on trouve le péritoine sain et une hyperémie très intense du tube digestif s'arrêtant à 15 ou 20 centimètres de l'anus, au niveau du rectum resté d'aspect normal.

La muqueuse de l'estomac, énorme et comme spongieuse, ressemblant aux circonvolutions cérébrales atteintes de ramollissement rouge, présente à sa surface des suffusions hémorragiques.

Le duodénum et l'intestin grêle ont des suffusions sanguines et des ulcérations. Le foie, augmenté de volume, saigne beaucoup à la coupe. La rate, turgescente, laisse, à lacoupe, s'écouler un flot de sang. Le pancréas est congestionné, les surrénales sont rouges à leur centre. Les reins paraissent normaux.

Le *microscope* montre la disposition exacte de cette hypérémie[1].

Quand l'ablation totale du plexus solaire, après avoir causé des accidents graves, n'a pas tué les animaux, au syndrome solaire aigu de paralysie succède un syndrome solaire subaigu.

Ce *syndrome solaire subaigu de paralysie* consiste en diarrhée fétide et hypocholique plus ou moins rémittente, pouls encore mou, mais peu rapide, dysurie, oligurie, cholurie, urobilinurie et indicanurie. On trouve aussi souvent dans l'urine de la leucine et de la tyrosine.

Ce syndrome subaigu peut se prolonger pendant plusieurs mois et s'atténuer même à ce point qu'il se fond en un syndrome solaire chronique de paralysie.

Ce *syndrome solaire chronique de paralysie* est compatible avec une santé parfaite.

Nous suivons depuis deux ans des animaux privés de plexus solaire et qui ne présentent aucun signe morbide. Une chienne, privée de plexus solaire, a eu récemment sept petits bien portants. Aucun

1. Laignel-Lavastine. *Presse médicale*, 1903.

trouble n'est survenu à cette occasion. Généralement, la guérison paraît complète, de six semaines à deux mois après l'opération.

Ces faits nous semblent importants. Ils montrent que *la fonction régulatrice exercée par le plexus solaire peut être compensée dans ses grandes lignes*[1] et ils permettent de rechercher les modifications chroniques amenées peu à peu dans l'organisme du fait de l'ablation du plexus solaire. L'étude des syndromes solaires de paralysie permet de conclure que les splanchniques ne jouent aucun rôle dans les phénomènes observés, car leur résection simple ne produit rien de semblable et que le plexus solaire commande les vaso-moteurs du tractus gastro-intestinal, de ses glandes annexes, foie, rate et pancréas, et des surrénales. Aussi son ablation produit-elle, par la vaso-dilatation paralytique abdominale qu'elle provoque, l'effet d'une immense ventouse de Junot.

Le *syndrome solaire aigu d'excitation* est souvent mis en évidence, au moins d'une façon transitoire, dans les expériences.

Il consiste essentiellement en douleur épigastrique, constipation et élévation de la tension artérielle due à la vaso-constriction abdominale. Les excitations, produites par le pincement ou le tiraillement des filets du plexus solaire ou par les contusions d'un des ganglions semi-lunaires, sont tellement vives qu'elles font pousser des cris aux chiens, même anesthésiés par le chloroforme. La vaso-constriction des viscères abdominaux se produit au maximum au moment même de la ligature des ganglions solaires.

L'inhibition du péristaltisme intestinal, en même temps que la diminution de la sécrétion, contribue à la constipation, constipation spasmodique.

Le *symptôme solaire d'irradiation* le plus net consiste en ce fait, découvert par Brown-Séquard[2], que l'écrasement du plexus solaire entre les mors d'une pince produit presque immédiatement l'arrêt du cœur en diastole. Cet arrêt ne se produit plus si, auparavant, l'on a sectionné les splanchniques ou les pneumogastriques. Nous avons constaté qu'il ne se produit pas non plus, après ablation du

1. Il faut des perturbations pathologiques intercurrentes pour faire réapparaître l'insuffisance solaire. V. Laignel-Lavastine, *Loc. cit.*, p. 255. On pourrait donc dire, de ces animaux guéris en apparence, qu'ils sont en état de *méiopragie solaire.*

2. Brown-Sequard, *Arch. de Méd. exp.*, 1856, VIII, p. 583.

plexus solaire chez les chiens à qui on donne un coup violent sur l'épigastre, tandis que ce traumatisme entraîne la mort ou la syncope des animaux sains[1].

III

Cette étude des fonctions du plexus solaire, que nous venons d'esquisser, pourra être féconde en déductions pratiques pour le *médecin*, le *psychiâtre* et le *psychologue*.

La complexité *clinique* est loin de la simplicité relative des faits expérimentaux.

Néanmoins, en procédant avec prudence dans l'analyse du mécanisme des perturbations viscérales, on peut trouver une *note solaire* dans un certain nombre d'affections.

Le *syndrome solaire aigu de paralysie* est, avant tout, réalisé dans les *péritonites*. Il est au complet dans la péritonite à pneumocoques. Dans les septicémies péritonéales, le rapprochement avec le syndrome solaire aigu de paralysie est moins soutenable, car la note solaire dans ce cas n'est qu'un petit élément dans le tableau de l'intoxication générale de l'organisme. Dans la péritonite tuberculeuse, il est fréquent d'observer au début le syndrome solaire d'excitation, et plus tard, le syndrome solaire de paralysie. Cette succession répond aux lois générales de la pathologie. Un organe chroniquement excité finit par s'épuiser ; au stade d'excitation succède le stade de paralysie. L'anatomie pathologique montre, d'ailleurs, qu'il n'y a pas seulement paralysie fonctionnelle, mais des lésions destructives[2].

Ces syndromes solaires ne sont liés à l'inflammation péritonéale que dans la mesure où elle agit sur le plexus solaire. Péritonites aiguës ou traumatismes du plexus solaire produisent les mêmes syndromes solaires. Il est donc logique de penser que le plexus solaire réagira de même à toute cause excitante : contusion de la paroi abdominale, laparotomie, cure radicale de hernie, colique hépatique ou néphrétique, ou inflammation de voisinage.

1. Laignel-Lavastine. *Loc. cit.*, p. 141.
2. Voir Laignel-Lavastine, *Loc. lat.*, p. 209.

C'est, en effet, ce que l'on constate. Les affections les plus variées peuvent revêtir le « masque péritonitique ». On connaît le péritonisme hystérique. Rien d'étonnant à cette similitude, puisque le mécanisme nerveux est le même.

La différence, et elle est capitale, siège dans la cause provocatrice. Le diagnostic dépend des signes surajoutés par la cause. Il n'a rien à voir avec la physiopathologie.

Le syndrome solaire aigu d'excitation est réalisé surtout par la colique de plomb.

En effet, on trouve dans la forme aiguë franche, la douleur, la constipation, l'hypertension artérielle.

Le syndrome solaire subaigu ou chronique, caractérisé par des alternatives de paralysie et d'excitation, se voit également dans les coliques de plomb, dans celles dont la longueur entraîne la paralysie du plexus solaire trop longtemps excité. On l'observe aussi dans la colite muco-membraneuse des individus, dont le système nerveux en état de faiblesse irritable réagit par à-coups.

Enfin les *symptômes solaires d'irradiation* s'observent en clinique. Un coup de poing sur l'épigastre, l'ingestion de glace (Brown-Séquard), agissant sur l'estomac comme un traumatisme, peuvent déterminer la mort.

Il en est de même de l'arrêt du cœur en diastole observé dans la colique hépatique ou néphrétique. A un degré moins intense, une contusion du plexus-solaire peut déterminer le ralentissement du pouls.

Ainsi la *physiopathologie*, s'appuyant sur l'expérimentation, tend à individualiser, dans les affections, jusqu'alors classées d'après leurs lésions anatomo-pathologiques, des syndromes uniquement liés à la perversion d'un mécanisme fonctionnel.

Pathologie de carrefour, la pathologie du plexus solaire comprend l'ensemble des perturbations viscérales qui dépendent du plexus.

Les syndromes solaires peuvent donc n'être liés qu'à une perturbation du mécanisme régulateur solaire. Ils n'impliquent pas une lésion anatomique définie, mais un trouble localisé. Ils montrent, de plus, par la variété de leurs aspects, que des symptômes d'insuffisances fonctionnelles multiples, tels que des signes d'insuffisance hépatique, par exemple, peuvent dépendre simplement d'une perver-

sion du mécanisme régulateur solaire sans lésions du parenchyme viscéral, et qu'il peut être légitime maintenant, en clinique, en présence de certains syndromes, d'émettre au moins l'hypothèse d'une *localisation solaire*.

Comme les cliniciens, l'*aliéniste* peut profiter des recherches entreprises sur l'anatomie, la physiologie du sympathique en général et du plexus solaire en particulier.

L'époque est en effet passée, où, imbu des formules abstraites d'une psychologie longtemps classique, le psychiâtre ne cherchait que dans l'analyse des facultés de l'âme les raisons des maladies de l'esprit, comme l'on disait alors.

Mais aujourd'hui que la psychologie est un chapitre de la physiologie cérébrale et que l'aliéniste, en présence d'un syndrome mental, ne doit plus l'abstraire des autres troubles organiques, l'influence du sympathique apparaît considérable.

Non seulement le sympathique agit directement sur l'encéphale par les vaso-moteurs qui règlent la circulation sanguine de cet organe, mais il retentit sur lui par les vaso-constrictions ou vaso-dilatations régionales, qui modifient la pression artérielle générale, et qui, par les changements dans l'irrigation sanguine des viscères, agissent sur les fonctions glandulaires et, partant, troublent, dans des proportions qui peuvent influencer l'encéphale, la composition chimique du milieu intérieur. Enfin, connaissant l'étroitesse des anastomoses du sympathique avec le pneumogastrique et le rôle du plexus solaire dans les fonctions digestives, dont les moindres pertubations peuvent retentir sur l'encéphale, on conçoit qu'il est peu de syndromes mentaux où la possibilité d'un facteur sympathique soit à rejeter *a priori*. Pour prendre un exemple, il semble bien que certaines hallucinations coenesthésiques des paralytiques généraux doivent à des lésions des ganglions et des fibres sympathiques[1] leur localisation.

Il nous paraît également bien probable que chez beaucoup de mélancoliques déprimés, anxieux, hypochondriaques ou négativistes, dont la cénesthésie est primitivement troublée, l'irritation ou

1. Laignel-Lavastine. Histologie pathologique du plexus solaire chez les paralytiques généraux. *Congrès de Neurologie de Bruxelles* 1903 et *Revue Neurologique* 1903, p. 827,

la paralysie de certains territoires sympathiques sont les raisons localisatrices de ces différents symptômes.

Enfin, le *Psychologue,* qui ne doit plus se livrer à la seule introspection, est fatalement obligé d'étudier, en même temps que les variations des phénomènes psychiques, les changements, appréciables par les méthodes psychologiques, des fonctions cérébrales. Aussi il trouvera, dans les documents actuellement réunis sur l'anatomie et la physiologie du sympathique en général, et du plexus solaire en particulier, des suggestions capables d'éclairer des mécanismes encore obscurs des réactions émotionnelles et mentales. L'heureuse fortune de la théorie de James et Lange suffirait à montrer l'intérêt que les psychologues portent à l'étude physiologique des fonctions vaso-motrices, domaine du sympathique ; et les multiples applications qu'on en a fait en psycho-physiologie et en psychiâtrie, depuis la théorie vaso-motrice des émotions jusqu'à la théorie vaso-motrice de l'éreuthophobie et des névroses d'angoisse, affirment la pénétration aujourd'hui réciproque des diverses branches de la biologie humaine.

Un facteur sympathique n'est pas niable dans la plupart des variations cénesthésiques, et, tous les changements de la vie végétative étant solidaires du sympathique, on peut dire que le sympathique est à la base même de la vie affective, qui est elle-même à l'origine de la vie mentale tout entière.

En résumé, le plexus solaire régularise les fonctions digestives. Régulateur intermédiaire aux centres supérieurs cérébro-spinaux et aux centres sympathiques périphériques viscéraux, à la fois carrefour de voies de conduction et centre réflexe, il n'agit pas seulement sur les organes de son département, mais aussi sur les multiples fonctions de l'organisme, surtout sur la circulation cardiaque et la respiration, par les changements qu'il peut produire dans la pression vasculaire générale et par les réflexes à distance dont il peut être l'origine.

Cependant, le système nerveux de la vie organique est à ce point hiérarchisé que la suppression d'un territoire aussi important que le plexus solaire, si elle n'entraîne pas la mort par des accidents immédiats d'hydrostatique vasculaire et d'inhibition des centres supérieurs de la vie végétative, est compatible avec une santé

parfaite en apparence. Et ce n'est pas là un des côté les moins suggestifs de la coordination fonctionnelle que cette faculté de suppléance des centres nerveux sympathiques les uns vis-à-vis des autres, quand l'un d'eux vient à disparaître. Cette suppléance d'ailleurs peut n'être pas parfaite, et si, dans les conditions ordinaires de la vie, aucun trouble n'est apparent, on conçoit qu'une affection intercurrente quelconque puisse rendre cette insuffisance relative. Comme, pour les besoins de la vie courante, nous avons trop de foie ou trop de rein, on peut dire que normalement nous avons trop de sympathique, mais vienne la maladie, et l'organisme qui était à la ration d'épargne passant brusquement à la ration d'effort, les *diminués du sympathique*, comme les diminués du foie ou des reins, ne peuvent plus masquer leurs *méiopragies*. Et ces insuffisances fonctionnelles partielles, souvent déjà anciennes, révélées tout à coup par la maladie, en sont prises souvent pour des localisations.

Mais l'intérêt du plexus solaire n'est pas seulement abdominal. Par l'importance des fonctions qu'il régit et par la place anatomique qu'il occupe, il peut être choisi comme un des types des territoires sympathiques, et permet d'induire, de ses fonctions particulières, les lois les plus générales de la régulation viscérale. Des signes évidents d'insuffisance hépatique, constatés après une lésion solaire, montrent la nécessité, en présence de toute insuffisance fonctionnelle, qu'on a trop de tendance à rapporter immédiatement à une insuffisance viscérale, de rechercher si elle est sous la dépendance d'une altération de l'organe ou de son système nerveux, une insuffisance fonctionnelle cliniquement, physiologiquement appréciable, étant aussi bien due à une perturbation primitive des éléments parenchymenteux qu'à un trouble de leur mécanisme nerveux régulateur.

D'autre part, l'étroite inter-dépendance, aujourd'hui reconnue, de toutes les fonctions, en même temps qu'elle fait éclater l'importance de la régulation de la vie végétative, sur le fonctionnement de l'encéphale, met le système sympathique parmi les facteurs principaux de la régulation encéphalique.

L'importance de l'étude du plexus solaire, comme introduction à celle du système sympathique en général, et d'une façon encore plus large comme *introduction à l'étude de la régulation nerveuse viscérale*, est donc telle qu'il ne nous paraît pas exagéré de dire que

les recherches systématiques entreprises sur le sympathique au point de vue anatomique, physiologique et pathologique doivent entrer aujourd'hui, au même titre que les examens parallèles de l'encéphale et de la moelle, dans les préoccupations des médecins, des aliénistes et des psychologues.

Dr Laignel-Lavastine.

SOCIÉTÉ DE PSYCHOLOGIE

Séance du 12 Avril 1907

La Société de Psychologie s'est réunie dans son local habituel, à la Sorbonne, Amphithéâtre Michelet (entrée par le n° 46 de la rue Saint-Jacques), le vendredi 12 avril.

Etaient présents : MM. Antheaume, Courtier, Dumas, Janet, Bernard Leroy, Piéron, Rabaud, Revault d'Allonnes, Séglas, Sollier, etc.; invités : M. et Mme Episcopopoulo, M. Williams.

Communications à l'ordre du jour :

MM. Bernard Leroy : *A propos d'un cas de négatavisme mnésique.*

H. Piéron : *La question d'un centre sous-cortical des émotions.*

A huit heures trois quarts, M. Sollier, *Président,* déclare la séance ouverte et donne la parole à M. Bernard Leroy.

Communication de M. E.-Bernard Leroy.

A propos d'un cas de négativisme mnésique.

Je viens vous apporter quelques renseignements complémentaires au sujet du malade singulier dont mon excellent maître M. Séglas vous a entretenus dans la séance du vendredi 11 janvier dernier. Je vis ce malade, en effet, à la consultation externe du service de M. le Dr Deny, à la Salpêtrière, peu de temps avant son entrée à Bicêtre ; les quelques renseignements que je recueillis alors, encore bien insuffisants, d'ailleurs, complètent sur certains points ceux qui vous ont été déjà communiqués.

C'est le vendredi 3 octobre 1902 que je vis arriver à la consultation l'individu en question, accompagné par un camarade à peu près du même âge.

J'engageai tout d'abord la conversation avec le malade ; voici textuellement le début de cet intéressant colloque, facile à noter exactement, vue

la lenteur des réponses : « Qu'est-ce que vous avez? — Je ne sais rien, je ne me rappelle rien. — Depuis quand ne savez-vous rien ? — Je ne peux pas vous dire. — Pourquoi ? — C'est comme ça. — Comment cela se fait-il ? — Je ne sais pas. — Vous avez tout oublié ? — Oui tout. — Comment vous appelez-vous ? — Ovide W... — Oú habitez-vous ? — Je ne sais pas. — D'où venez-vous ? — De chez moi. — Mais où est-ce cela ? — Je ne peux pas vous dire. — Vous savez, du moins, que vous êtes à Paris, ici ? — Oui. — Comment y êtes-vous venu ? — Je ne sais pas. — Où êtes-vous, ici ? — Je ne sais pas... dans une maison pour me soigner. — Quel jour sommes-nous ? — Je ne sais pas. — Quelle date ? — Je ne sais pas. — Quelle année ? — 1902. — Où êtes-vous né ? — Je ne sais pas. — Où travaillez-vous ? — Je ne travaille pas. — Depuis quand ? — Il y a longtemps. »

J'arrête ici ma citation, mais la conversation continua ainsi fort longtemps sur le même ton ; je revis d'ailleurs le malade le lundi 6 et le mercredi 8, et je recueillis ainsi à peu près les mêmes renseignements qu'a rapportés M. Séglas ; avec quelques variantes cependant, sur lesquelles je reviendrai tout à l'heure.

La personne qui accompagnait W... s'appelait D. J..., c'était un cousin du malade ; il ne connaissait W... que fort peu et ne savait que fort peu de choses sur ses antécédents, personnels ou autres ; voici pourtant ce que j'appris de lui, en outre de ce que le malade consentit à me dire lui-même.

Ici, je recopie mes notes :

W... est cultivateur, âgé de trente-huit ans, *célibataire*. Rien à signaler dans ses antécédents personnels ni héréditaires ; pas de pertes de connaissance, pas d'attaques de nerfs, aucun fait saillant dans sa vie. Actuellement, il est sobre, ne fume pas, ne fait aucun excès ; autrefois, il a bu beaucoup.

Ni au début de l'état actuel, ni antérieurement, il n'y aurait eu, paraît-il, aucune émotion particulière, aucun événement paraissant avoir été cause de la maladie.

Il y a dix-huit mois, il est devenu triste, sombre, ne parlant plus spontanément, mais répondant d'une façon normale quand on lui adressait la parole. Il paraissait triste, mais non inquiet ni absorbé, il ne semblait pas avoir peur, il ne pleurait pas ; il n'y avait aucune incohérence dans ses propos ni dans ses actes, rien qui dénotât l'existence d'une conviction délirante. Le malade continuait à travailler d'une façon normale.

C'est depuis trois mois qu'il prétend avoir perdu la mémoire. Cette amnésie supposée serait survenue brusquement le matin au réveil, sans ictus ni perte de connaissance ; c'est depuis la même époque que le malade se plaint de voir trouble, et c'est également alors qu'il a cessé de travailler.

D. J... ayant eu occasion de venir à Paris pour ses affaires, a emmené avec lui W... afin de le faire soigner, ils sont à Paris depuis quatre jours

W... habite seul dans une chambre garnie qu'a louée pour lui son compagnon.

D. J... va le chercher aux heures des repas pour le mener au restaurant, Toujours il trouve le malade couché, mais il se lève aussitôt et se laisse mener « comme un enfant »: jamais il n'oppose la moindre résistance pour sortir ou pour rentrer chez lui ; dans la rue, il marche tranquillement à côté de D. J..., sans se faire prier. Aussitôt rentré, il se déshabille et se couche ; dans la journée, il ne sort que si son compagnon ayant quelques heures de liberté vient le chercher pour le mener promener : « Il se perdrait tout seul », dit ce dernier, et c'est aussi l'opinion du malade lui-même : « Surtout, ne m'oubliez pas, dit-il un jour à D. J... en le quittant, n'oubliez pas de venir demain matin ; vous savez que je ne peux rien faire seul. »

L'opinion de D. J... est que W... ne se rappelle réellement rien : « Il ne se plaint, dit-il d'aucune douleur, il ne souffre pas, mais ne se rappelle de rien. Il ne se rappelle ni d'hier, ni d'avant-hier, mais il se rappelle sa jeunesse, il se rappelle qu'il a été soldat. Il peut lire, mais il ne se rappelle pas ce qu'il vient de lire. — Etes-vous sûr lui dis-je, qu'il ne se rappelle rien? J'en suis sûr. — Pensez-vous qu'il pourrait travailler s'il voulait? — Il travaillerait à rebours ; il ne saurait pas aiguiser la faux ; il ne donnerait pas des coups de pierre réguliers. » En somme, malgré la bizarrerie de son affection et ses continuelles contradictions, W... ne donnait nullement l'impression d'un simulateur.

L'aspect extérieur du malade à cette époque était celui d'un homme qui se trouve dans un état de dépression mélancolique légère, et cela s'accorde parfaitement avec le peu que nous savons sur le début de la maladie; j'ai vainement cherché chez lui des convictions délirantes de culpabilité, de persécution, d'hypocondrie ; en revanche, il manifestait du dégout de l'existence et des velléités de suicide. « Vous sentez-vous fatigué, lui dis-je le vendredi 3 octobre 1902? — Oui, de la tête et des jambes. — Souffrez-vous? — Ce n'est pas une souffrance, mais je suis tout le temps embêté. — Embêté par quoi? — L'ouvrage que j'ai à faire. — Quel ouvrage avez-vous en ce moment? — Je n'en ai pas... Il me semble que je n'arriverai jamais à bout... — Est-ce que quelqu'un vous en veut? — Non. — Avez-vous fait des pertes d'argent? — Oui, en 1884, mais je n'y pense jamais. — Est-ce que vous vous ennuyez? — Je m'ennuye, car je ne peux rien faire. — Vous m'avez dit qu'il y avait longtemps que vous étiez comme cela ; combien de temps? — Oui, je ne me rappelle pas. — Avez-vous parfois envie de vous faire mourir? — Tous les jours, j'ai envie de me faire mourir. — Pourquoi? Je me déplais sur la terre, je ne sais rien faire. — Comment vous feriez-vous mourir? — Un coup de fusil, peut-être... — En avez-vous un, fusil? — Je l'ai laissé chez nous : je ne sais pas ce qu'il en ont fait. — Même depuis que vous êtes à Paris, vons avez encore envie de mourir? — Tous les jours. — Mais vous n'avez jamais essayé? Pourquoi? — Parce que je

n'ai pas ce qu'il me faut : un fusil. — N'avez-vous jamais pensé à d'autres moyens de vous tuer ? A vous empoisonner, à vous jeter à l'eau, à vous pendre ? — Je n'ai jamais pensé à ça. »

D. J. que j'interroge au sujet de ces idées de suicide me dit avoir remarqué quelques jours auparavant qu'en passant aux Buttes-Chaumont, sur le pont suspendu, le malade a paru « pâle et égaré » : D. J... craignit, à ce moment, qu'il n'eut l'idée de se jeter en bas. Mais c'est en vain que j'ai tenté d'interroger W. sur cet incident : « Vous rappelez-vous, lui dis-je, que l'autre jour, vous êtes allé aux Buttes-Chaumont ? » Il ne répond d'abord rien, et comme j'insiste, il finit par dire : « Ah oui ! Je me rappelle bien, je me rappelle parce que vous me le dites, mais je n'aurais pas pu me le rappeler seul. — Vous rappelez-vous que vous êtes passé sur le pont suspendu ? — Je ne me rappelle pas être passé sur le pont. — Vous ne vous rappelez pas un pont suspendu, avec des rochers ? — Il y avait des rochers de l'autre côté du pont ; je me rappelle bien deux rochers. » C'est tout ce que j'ai pu tirer de lui, sur ce sujet.

A M. Séglas, W... a raconté qu'il était marié, qu'il avait eu trois enfants, dont un seul vivait encore : D. J., au contraire me l'a présenté comme célibataire, et le malade lui-même a prétendu ne pas se rappeler s'il était marié ou non, oubli singulier de la part d'un homme qui au même moment se rappelait des détails de bien moindre importance : « Êtes-vous marié, lui dis-je ? — Je ne peux pas vous le dire, je ne sais pas. — Comment s'appelle le maire de votre pays ? — Sablon — Et le député ? — Je ne peux pas vous le dire. — Quel est le chef-lieu de votre arrondissement ? — Mézières. — Et le nom du pays ? — Haulmé. — Vous le savez donc ? — Oui, maintenant, mais je ne le saurai plus tout à l'heure. »

En somme, pris dans leur ensemble, mes renseignements, malheureusement encore trop incomplets, tendent à confirmer l'opinion émise par M. Sollier pour ce qui est du diagnostic proprement dit : « Ce cas... rappelle beaucoup le négativisme auquel se réduit quelquefois l'état morbide chez d'anciens mélancoliques. » (p. 103 de ce journal).

Quand à la nature psychologique du trouble principal (je veux dire, du trouble qui attire l'attention), mon opinion s'est un peu modifiée à la lecture de la communication faite par M. Séglas.

C'est moi qui avais rédigé le certificat d'internement avec lequel W. est entré à Bicêtre ; j'y parlais d'aboulie se manifestant surtout pour ce qui est du rappel volontaire des souvenirs, ce malade, en somme m'avait produit l'impression d'un individu qui réellement ne se souvenait pas, mais cela, simplement parce qu'il ne voulait pas s'en donner la peine. Ce qui m'avait fait supposer cette infirmité de l'attention volontaire, c'était la présence d'autres symptômes semblant également liés à des troubles de l'attention, la diplopie entre autres. Actuellement, sans renoncer tout à fait à cette explication, je juge qu'il doit y avoir quelque chose de plus.

Actuellement, en effet, en rapprochant l'état actuel du malade tel que le

décrit M. Séglas, de ce que j'avais moi-même observé il y a cinq ans, une comparaison s'impose à mon esprit, sur laquelle j'aurais aimé avoir l'avis de M. Arnaud. M. Arnaud, en 1896[1], a publié le cas d'un nommé Louis qui semble l'antithèse même de W.: Louis prétendait sans cesse se rappeler avoir vu toutes les personnes, tous les objets, tous les lieux, et en général disait avoir vécu déjà tous les événements auxquels il se trouvait mêlé, alors qu'en réalité, le plus souvent, il était radicalement impossible qu'il en fût ainsi. Cette prétendue reconnaissance de choses et des faits était souvent affirmée d'une façon qui rappelle singulièrement les négations de W. Comme W., Louis ne manquait jamais d'affirmer avec énergie ses prétendues reconnaissances, si l'on attirait sur ce point son attention, mais semblait les oublier tout à fait par moments ; plus on semblait émettre des doutes sur la réalité des reconnaissances, et plus il se montrait affirmatif, mais, en revanche, tout comme le malade de M. Seglas, il était facile à mettre en contradiction avec lui-même, dans le cours de la conversation, lorsqu'il avait perdu de vue son idée fixe.

M. Arnaud supposait que son malade, au début, avait été réellement sujet à cette singulière illusion qui a reçu entre autres noms, celui d'illusion de « fausse-reconnaissance », mais M. Arnaud, regardait très justement comme tout à fait invraisemblable que Louis fut en proie d'une façon pour ainsi dire permanente à cette illusion, comme il aurait fallu le supposer si l'on avait dû prendre à la lettre ses propos actuels. Très probablement, ces illusions n'apparaissaient guère qu'à d'assez rares intervalles, ou peut-être même ne se produisaient plus du tout, mais, à leur occasion était née cette idée singulière (enracinée, depuis, dans l'esprit du sujet) qu'il *reconnaissait* tout ce qui lui passait sous les yeux. C'était devenu chez lui une conviction délirante.

Je croirais volontiers qu'une évolution analogue s'est produite chez W...: Au début, il se serait aperçu d'un réel affaiblissement de sa mémoire lié à la dépression mélancolique, d'une difficulté réelle à évoquer ses souvenirs coïncidant avec un état d'aboulie qui le faisait renoncer presqu'immédiatement à cette recherche fatiguante; plus tard, la mémoire est redevenue à peu près normale, mais la conviction est restée, s'est développée, même, conviction ne reposant plus sur aucune réalité et résistant à tout raisonnement, conviction vraiment délirante.

Il ne s'agit pas ici, bien entendu, d'une véritable conviction délirante de *négation*. Les convictions de négation proprement dites se présentent sous un tout autre aspect et ont une origine beaucoup plus complexe ; naissant toujours, semble-t-il, par transformation de convictions délirantes antérieures.

1. Arnaud. *Un cas d'illusion de « déjà-vu » ou « fausse-mémoire »*. — Comm. à la Soc. médico-psychol., 24 février 1896. — *In*: Annales médico-psychol., 54e année, 8e sér. t. III, n° 3, p. 445 et sq. (Mai-juin 1896).

Cf. également: E.-B. Leroy. — *L'illusion de fausse-reconnaissance*. Paris, (Alcan), 1898, in-8°, 249 pp.

M. Séglas. — Je me demande s'il y a lieu d'accepter cette explication et de croire qu'il y a une relation entre la stéréotypie et l'explication que donne le malade : est-ce réellement pour se préserver de l'amnésie que le malade stéréotypise ? Je me suis déjà posé la même question et j'ai interrogé des malades à ce sujet : les uns ont donné une raison, d'autres une autre, d'autres ont avoué qu'ils ne savaient pas pourquoi ; aussi je crois qu'il faut se demander s'il n'y a pas dans le motif même que donne notre sujet une stéréotypie; et bien qu'on ne puisse savoir exactement, il faut être tenu en garde contre notre interprétation.

M. Arnaud. — Je dois appuyer l'observation de M. Séglas; il me semble aussi que ce dément précoce s'observe beaucoup; généralement les actes du dément précoce ne répondent pas à une idée. De plus on nous dit : ce malade se défend contre une amnésie progressive; il faudrait savoir, ce qui ne me paraît pas certain, si elle existe ? je ne puis qu'émettre ce doute sous toutes réserves.

M. Meunier. — Il semble que l'amnésie soit réelle.

M. Piéron. — Sur quoi vous appuyez-vous pour l'établir ?

M. Meunier. — Le Dr Marie l'a examiné et a constaté cette amnésie à l'aide de tests.

M. Pieron. — Oui ; mais l'emploi des tests présente un inconvénient, car on ne sait jamais si le sujet, quand il n'est pas normal, se prête avec bonne volonté à l'expérience. Et d'ailleurs était-ce bien un dément précoce ?

Après cette communication, M. Sollier, *Président,* donne la parole à M Piéron.

Communication de M. Piéron.

La question d'un centre sous-cortical des émotions et la théorie périphérique.

On admet généralement, comme un véritable axiome, que tout phénomène psychique, y compris l'émotion, doit avoir son siège dans l'écorce cérébrale, et que les noyaux gris sous-corticaux, dont les fonctions sont encore fort obscures, ne peuvent constituer que des centres de relai. Or, il y a là une proposition qu'il y aurait besoin de démontrer et sur laquelle il n'est point possible de s'appuyer comme si elle était une base solide pour le raisonnement : il existe même des faits qui semblent bien s'opposer à ce qu'on puisse l'admettre.

Les expériences de Sherrington qu'a longuement exposées dans le *Journal de Psychologie* M. Revault d'Allonnes, étaient de nature à porter un rude coup à toute conception périphérique des émotions, puisque des chiens rendus « apesthésiques », c'est-à-dire privés des données centripètes provenant de leurs viscères et de presque tout leur corps, manifestèrent encore des

émotions habituelles de crainte, joie et colère, et même, fait plus intéressant encore, une émotion de dégoût dans des circonstances nouvelles (viande de chien mélangée aux aliments).

Seulement il s'agissait d'animaux ne pouvant entrer en communication avec l'expérimentateur par le langage, et chez qui l'existence des émotions était induite, par analogie, d'une mimique d'ailleurs très expressive ; et l'on pouvait dès lors faire à ces résultats diverses objections d'inégale valeur. L'une d'elles pouvait être de grand poids et elle a été exprimée avec force par M. Revault d'Allonnes : s'appuyant sur les expériences de Bechterew qui constata la conservation de la mimique émotionnelle chez des animaux privés d'écorce, il conclut à l'indépendance de la mimique émotionnelle et de l'émotion, — de la mimique qui, selon Bechterew serait sous la dépendance des couches optiques, et de l'émotion qui exigerait l'intervention du pallium. Dès lors, de la mimique conservée chez les chiens apesthésiques on ne pourrait conclure à l'existence du phénomène émotionnel psychique.

Mais tout le raisonnement repose sur cette proposition relevée au début, que l'animal privé d'écorce ne peut ressentir d'émotion, tandis qu'il est possible que le phénomène psychique émotionnel ait son siège, sinon dans les couches optiques, du moins dans le corps strié, qui est, embryologiquement, à peu près équivalent, comme niveau hiérarchique, au pallium. C'est là chose possible théoriquement, c'est chose probable expérimentalement [1], si l'on se base sur les belles recherches de Pagano relatives aux fonctions du noyau caudé.

Ce physiologiste par excitations locales avec quelques dixièmes de centimètre cube d'une solution colorée de curare injectés en des points déterminés du cerveau, a constaté que, lorsqu'à l'autopsie, il constatait que l'irritation avait porté sur le tiers antérieur et le tiers moyen de la tête du noyau caudé, il avait obtenu des peurs très exagérées du chien en expérience, et, lorsque l'injection avait atteint le tiers postérieur, des phénomènes d'irritation et de colère violente pour les causes les plus futiles.

Si l'on rapproche ces faits de la conservation des expressions émotionnelles dans les expériences de Bechterew, qui proviennent peut-être d'un centre de relai placé dans les couches optiques, mais qui peuvent correspondre à un phénomène psychique se produisant dans le corps strié, on est bien tenté de voir dans ces ganglions sous-corticaux le siège de l'émotion. On peut objecter que, dans les expériences de Pagano, l'écorce étant conservée, c'est dans l'écorce que se produisent ces phénomènes émotionnels. Mais, étant donné que cette augmentation d'émotivité d'une nature particulière par excitation d'une région déterminée du noyau caudé,

1. Si on réfléchit au caractère inférieur de l'émotion, proche des phénomènes organiques, soustraite en général à la volonté, par rapport aux autres phénomènes psychiques, la localisation dans les ganglions basilaires prend, au point de vue théorique même, une singulière vraisemblance.

ne se produit pas du tout aux environs de cette région, il y a bien des chances pour que là soit le siège du phénomène en question. C'est ce qu'on admet nécessairement dans toutes les tentatives pour établir des localisations cérébrales. Autrement les phénomènes qui seraient dus à l'excitation ou à la lésion des lobes frontaux pourraient aussi bien être attribués aux lobes occipitaux ou temporaux si on attribuait à l'écorce ce qui s'obtient par excitation du noyau caudé. Et d'ailleurs les expériences de Bechterew apporteraient ici un appui à celles de Pagano.

Sans être donc absolument démontré, le siège sous-cortical des émotions chez le chien est extrêmement probable [1], et comme les expériences de Sherrington ont été faites également sur le chien, une grosse objection, non décisive d'ailleurs, à ces expériences, perd son point d'appui, et l'existence d'émotion en dehors de tout appoint périphérique et en particulier viscéral, devient extrêment probable chez le chien, et très probable aussi chez l'homme.

M. D'ALLONNES. — Il est possible que les expériences de Pagano apportent quelque chose sur la participation du *noyau caudé* à la mimique émotionnelle automatique, et ajoutent aux résultats déjà acquis par Bechterew et ses élèves, concernant les centres sous-corticaux de cette fonction. Mais elles ne sauraient, semble-t-il, donner appui ni à la théorie de l'émotion à laquelle Sherrington incline, ni d'ailleurs à l'objection que je me suis permis d'opposer à un postulat du grand physiologiste anglais. Il a coupé au bistouri, chez des chiens, toutes les voies nerveuses d'aller et de retour (moelle et nerfs) unissant le cerveau au tronc et aux membres, à l'exception d'un minime territoire. Le cerveau, y compris le *noyau caudé*, ne reçoit plus que les incitations visuelles, auditives, olfactives, gustatives, il ne lui arrive plus d'incitations viscérales. Or, certaines expressions physionomiques continuent néanmoins à se produire avec à propos. Sherrington est près d'en conclure que l'émotion psychique est conservée, et c'est contre cette proposition que j'ai élevé un doute [2]. Je continue à l'élever après l'intéressante communication que nous venons d'entendre. Que le centre de la mimique automatique s'étende au *noyau caudé* en même temps qu'au *thalamus*, c'est fort intéressant, et déjà connu [3]; mais la question subsiste intacte de savoir si une mimique inémotive automatique, à base purement sensorielle et cérébrale, ne peut pas subsister et s'exercer en l'absence de l'état psychique proprement affectif.

1. On ne peut affirmer qu'il en soit de même chez l'homme; les fonctions des diverses régions de l'axe cérébro-spinal changent en effet au fur et à mesure de l'évolution. Les poissons présentent divers phénomènes psychiques, de mémoire, d'émotion, etc., sans avoir de pallium, leur encéphale étant composé uniquement de ganglions basilaires. Néanmoins on est souvent en droit de conclure du chien à l'homme. Des expériences sur des singes supérieurs seraient en tout cas désirables pour appuyer cette analogie.

2. *Journal de Psychologie*, 1906, 1, 2.

3. V. *Journal de Psychologie*, 1906, p. 136, l. 9.

M. Piéron. — Je reconnais très bien que les expériences de Pagano ne peuvent résoudre définitivement la question de la théorie périphérique de l'émotion. Mais on ne peut affirmer que ces expériences concernent seulement la participation du noyau caudé à la mimique émotionnelle, car j'ai montré tout ce qu'avait de vraisemblable le rôle du noyau caudé pour l'émotion, phénomène psychique. Et c'est la vraisemblance de ce rôle qui affaiblit singulièrement les conclusions qui pouvaient être tirées des expériences de Bechterew et opposées à celles de Sherrington, et que croit pouvoir maintenir M. Revault d'Allonnes.

M. d'Allonnes. — Sherrington pose seulement une question et s'abstient formellement de toute conclusion. D'autre part, un de ses postulats se trouve contestable : il ne conçoit pas l'indépendance, pourtant démontrée, de la mimique et de l'émotion. Les expériences de Pagano, auxquelles M. Piéron fait allusion, paraissent confirmer la participation du *noyau caudé* à la mimique. Mais le *noyau caudé* participe-t-il à l'émotion même? Tant que l'écorce hémisphérique est intacte et que sont intactes ses connexions avec le *noyau caudé*, la vraisemblance est que le phénomène mimico-émotionnel relève, chez l'homme, de l'écorce pour sa partie émotionnelle, du *thalamus* et du *noyau caudé* pour sa partie mimique. Exclure par une interprétation l'écorce quand elle n'est pas exclue anatomiquement, voilà l'arbitraire. Enfin, pour ce qui est des origines périphériques, viscérales par exemple, des incitations affectives qui viennent aboutir aux centres de l'émotion, ce que l'on peut en savoir subsiste, soit que le centre d'aboutissement se trouve être l'écorce, soit qu'il se trouve être, mais rien jusqu'ici ne permet de le supposer, le *noyau caudé*.

Séance du 3 Mai

A la réunion du 3 mai, l'ordre du jour portait les communications suivantes :

MM. Sollier : *Un cas d'émotion localisée.*

Marie et Meunier : *Stéréotypie dans la démence précoce.*

Janet : *Le besoin d'excitation dans les impulsions psychasthéniques.*

Deschamps : *Note sur l'interprétation et la terminologie des deux psychismes.*

Etaient présents : MM. Arnaud, Charpentier, Dumas, Janet, Kahn, Malapert, Piéron, Rabaud, Revault d'Allonnes, Séglas, Sollier, Vurpas, etc.

Invités : MM. Courtier, Herm. Feustel, Victor Hébrard, Antonio Mendrini, Raym. Meunier, Mme Piéron, Mlle Pavalischine.

A huit heures trois quarts, M. Sollier, *Président*, prend la parole.

Communication de M. Sollier.

Sur un cas d'émotion localisée.

M. Paul Sollier. — On insiste ordinairement sur les manifestations motrices et vaso-motrices des émotions, en laissant presque complètement de côté les troubles de la sensibilité qui s'y rencontrent. Le cas que je vous soumets ici m'a paru assez original à ce point de vue et illustrer en même temps la notion de localisation des émotions sur laquelle j'ai insisté à maintes reprises.

Il s'agit d'une jeune femme de trente-deux ans, ancienne hystérique morphinomane, mais qui est guérie de ces deux tares depuis quatre ans. De tempérament assez ardent, vivant séparée de son mari, au point de vue sexuel, elle a longtemps résisté à la cour que lui faisaient les hommes. Il y a quelque temps, elle avait été sur le point de succomber, ayant même été deux fois à des rendez-vous, où au dernier moment elle avait été prise d'un tel effroi, sans bien l'analyser du reste, qu'elle avait rompu avec sa liaison. Elle avoue, d'ailleurs, qu'elle n'avait consenti à accepter les hommages de cet amoureux, que touchée par l'ancienneté et la constance de son affection, mais qu'elle ne se sentait pas d'amour pour lui et n'avait jamais éprouvé à son contact ou sous ses baisers et ses caresses aucune émotion, aucune sensation de plaisir.

En même temps qu'elle se refusait ainsi à l'homme qui l'aimait elle se sentait au contraire fortement attirée vers un autre homme qui lui faisait également la cour. Elle m'avait mis au courant de ses hésitations, mais il n'était pas difficile de prévoir qu'elle céderait aussi facilement à ce dernier qu'elle avait été dans l'incapacité de le faire pour le premier.

Elle vient me voir à quelque temps de là et me dit : « Je ne viens pas vous parler de mes affaires de cœur, mais vous montrer des bosses qui me poussent sur la peau et qui me gênent beaucoup. Ce n'est pas que cela me fasse mal, mais ça se voit et je ne pourrai pas me décolleter ou montrer mes bras, Voilà la seconde fois que cela m'arrive et je voudrais bien savoir ce qu'il faut faire. »

Je constate qu'effectivement elle porte sur l'avant-bras droit et sur l'avant-bras gauche, à la face supérieure, au-dessus du poignet et à moitié de l'avant-bras, d'une part, au cou à droite, à la racine du cou et sur le bord du trapèze, d'autre part, des boursouflures de la peau grandes comme une pièce de cent sous environ, oblongues. Aucune modification de la peau comme coloration, aucune extravasation sanguine : pas de démangeaison,

pas de sensation de brûlure, aucune sensation anormale. Mais en palpant cette « bosse » qui était assez rénitente, sans aucun œdème, je m'aperçois que la sensibilité parait plus faible dans toute son étendue qu'à sa périphérie. Je m'assure qu'il en est bien ainsi et que la sensibilité au contact et à la douleur est très considérablement diminuée au niveau de ces « bosses », et parfaitement normale sur toute la peau environnante.

La localisation des « bosses », leur forme, leurs dimensions, et les dispositions d'esprit de cette dame à ses dernières visites me suggèrent l'idée qu'elles sont dues à quelque cause émotionnelle, et je lui dis : « Pour les empêcher de venir, c'est bien simple, vous n'avez qu'à ne pas vous laisser embrasser par quelqu'un qui vous produit trop d'effet, quand vous êtes au bal. « Elle rougit, sursaute et m'avoue que l'avant veille elle était en effet au bal, et que le monsieur qui lui faisait la cour et pour qui elle se sentait beaucoup d'attrait l'avait embrassée à ces différentes places : et que d'ailleurs la fois précédente, elle se rappelait maintenant que c'était dans les mêmes circonstances que les bosses étaient apparues. Elle ajoute ensuite que ce monsieur est son amant depuis trois semaines et qu'elle est violemment éprise de lui. Quant aux « bosses » elle s'en aperçoit le lendemain, et elle durent deux ou trois jours.

A quoi tiennent ces bosses ? La première idée qui se présente est qu'elles sont le résultat d'une succion. Mais elles ne présentent aucune extravasation sanguine, il n'y a aucune différence de coloration de la peau à aucun moment, et la dame sait d'ailleurs qu'il n'y pas eu de succion. On peut penser qu'il s'agit de dermographisme. Mais cette dame n'a pas de dermographisme, et les expériences faites sur les régions voisines de la peau ne donnent aucun résultat à ce point de vue. Est-ce un trouble vaso-moteur ? Il n'y a pas d'œdème ; il n'y a pas de congestion sérieuse ou capillaire de la tuméfaction. Sans doute peut-on dire trouble vaso-moteur comme dans toutes ces tuméfactions de pseudo-œdèmes rénitents d'origines nerveuses. Mais de quelle origine ? Il y a bien des femmes impressionnables qui font des boursouflures de différents côtés sous l'influence d'émotions. Mais cette dame, que je connais depuis plusieurs années, n'a jamais rien présenté de semblable.

Il y a deux faits qui attirent l'attention : c'est l'anesthésie localisée à ces bosses, d'une part et c'est, d'autre part, le fait que les baisers qu'elle a reçus premier homme dont elle a failli devenir la maîtresse ne lui ont jamais rien produit de tel. Au contraire, le second, dont elle est violemment éprise, qui l'émeut vivement, détermine ces bosses aux endroits où il lui donne des baisers. Enfin, c'est dans certaines conditions particulièrement capables de lui faire éprouver de l'émotion que cela se produit : en soirée ou au bal à l'improviste, lorsqu'elle peut être surprise, et que son désir est excité sans possibilité d'être complètement satisfait. Toute sa capacité d'aimer, toute sa puissance amoureuse se résume dans ces baisers ainsi donnés à la dérobée, toute son émotion amoureuse se concentre dans cette impression, et l'épui-

sement nerveux s'y localise au point de laisser à sa suite pendant deux ou trois jours de l'anesthésie.

Il me semble donc bien qu'il s'agit là d'un exemple d'émotion localisée [1].

Maintenant, du reste, l'habitude est venue, l'émotion de ses rencontres avec son amant est apaisée dans de grandes proportions et les bosses ne se sont plus reproduites depuis qu'elle en a compris l'origine.

Il ne saurait non plus s'agir d'auto-suggestion. Car on ne voit pas trop comment elle se serait suggéré d'avoir des bosses qui la gênaient et l'inquiétaient, et qui apparaissaient dans de certaines circonstances particulières dont elle ne se rendait pas compte elle-même. D'ailleurs, il aurait dû y avoir dans ce cas persistance d'une sensation exagérée, brûlure, cuisson quelconque, rappelant l'impression du baiser. Là, au contraire il y avait anesthésie, que peut seule expliquer l'épuisement localisé consécutif à une excitation violente.

M. Janet. — J'ai en ce moment une malade de ce genre chez laquelle l'œdème apparaît vingt-quatre heures après le toucher; ce n'est pas une hystérique, mais elle présente tous les degrés du dermographisme, qui serait, dans le cas du Dr Sollier, une explication plus vraisemblable que la suggestion. Ce serait très joli comme émotion localisée, mais il faudrait se renseigner plus exactement et alors l'explication serait vraisemblablement plus simple.

M. Sollier. — Ce qui me fait conclure à l'influence de l'idée, c'est que dans un premier flirt très prolongé, l'œdème ne s'est pas produit parce qu'elle n'éprouvait pas le même sentiment que dans le second cas que j'ai raconté.

M. Janet. — Il est probable que cette femme n'est pas toujours dans le même état et son cas pourrait ressembler à celui que j'ai décrit d'une obsédée, qui voulait être une enfant et dont l'œdème n'apparaissait que quand elle était malade; cette femme tombait dans un état émotif tel que l'œdème se produisait; et ainsi on aurait une combinaison des deux explications par l'idée fixe et l'état émotif. Il serait intéressant de pousser plus loin les expériences et de rechercher par exemple si on observe le même phénomène quand son ami lui écrit dans le dos que quand il l'embrasse sur le bras. Au moment où on met en doute les expériences de localisation par simple idée chez les hystériques, il faut, avant d'accepter l'explication donnée, et qui rentrerait dans l'ancienne thèse, rechercher expérimentalement, si comme je le crois, il ne s'agit pas simplement d'une sensibilité spéciale déterminée par un état émotif.

1. A la suite des observations qui me furent présentées à l'occasion de cette communication, j'ai fait revenir Mme X. Au point de vue du dermographisme, je n'ai pu constater que son absence comme la première fois. Elle n'a jamais présenté la moindre tendance à avoir des indurations, des boursouflures de la peau, sous l'influence de compressions quelconques; elle a seulement une grande facilité, quand on la pince ou qu'on la heurte, à avoir des « bleus ». Mais nous avons vu que dans le cas des « bosses » elle ne présentait aucune espèce de coloration différente de la peau, de pigmentation ou d'extravasation sanguine.

Après sa communication, M. Sollier, *Président*, donne la parole à MM. Marie et Meunier.

Communication de MM. Marie et Meunier.

Note sur les dessins stéréotypes d'un dément précoce.

La stéréotypie, sous ses formes multiples, est un phénomène qui se retrouve journellement dans la clinique mentale. Après l'avoir considérée comme une tare plus particulièrement démentielle, on tend en ce moment à l'étendre aux simples affaiblissements intellectuels et aux diverses névroses.

Le dément précoce que nous observons depuis plusieurs mois nous a semblé cependant mériter une mention spéciale, sa stéréotypie ayant pris la forme rare de dessins stéréotypés et jetant une certaine lumière sur le mécanisme psychologique de ces phénomènes qu'on a peut-être eu tendance à trop rapprocher les uns des autres.

Rend., le dément précoce que nous avons observé, a présenté dans ses écrits une progression curieuse ; c'est au début un mélange d'arithmétique graphique ainsi que d'échographie qui montre une transition insensible de ces phénomènes de stéréotypie élémentaire jusqu'à une stéréotypie complexe aboutissant à une sorte d'écriture idéographique et aux dessins stéréotypés.

Dans le cahier de graphomanie qu'il rédige, nous relevons d'abord des stéréotypies graphiques relatives à certains mots et certains chiffres.

Plus tard, les mots s'altèrent, certaines lettres se répètent au cours des mots, et des lettres voisines fusionnent pour ainsi dire peu à peu entre elles. Ex. : *s, 3, p, b.*

Il écrit ainsi de lui-même des séries de termes associés, semblant se rapporter à des préoccupations culinaires. Puis le caractère même de l'écriture change ; il y a sur chaque page du cahier certaines lignes, toujours les mêmes, qui sont couvertes de gros caractères, ornées de majuscules ; d'autres de petits caractères. Puis les majuscules se transforment et deviennent de petits canards ou de petits oiseaux, très drôlement stylisés et rappelant les hiéroglyphes égyptiens. Nous aurons à revenir sur la signification de ces caractères et l'interprétation de leur transformation.

A certaines pages de ces cahiers de stéréotypie graphique paraissent quelques dessins, soit copiés sur la nature soit imaginés par le sujet. Ceux de ses dessins qui sont des œuvres d'imagination sont déjà stéréotypés autour de 4 ou 5 types principaux.

Enfin le malade se met à remplir des cahiers d'un même dessin stéréotypé. Il répète ainsi plus de 100 fois le même sujet, un paysan faisant la cour à une paysanne sous des arbres, au bord d'un ruisseau. Le premier

dessin est soigné et parachevé ; visiblement inspiré d'une chromolithographie connue d'un tableau de musée ; mais à mesure que nous tournons les pages et que les cahiers se succèdent, les détails disparaissent et bientôt il ne reste plus qu'un schéma à peine reconnaissable de la composition primitive. Le dessin, de volontaire qu'il était à l'origine, devient presque automatique et se réduit finalement à quelques traits symbolisant évidemment aux yeux du malade la scène primitivement représentée ; mais il faut pour la reconnaître suivre la série des dégradations successives du schéma qui rappelle par certain côté la dégradation d'effacement progressif des images rétiniennes longuement fixées à un éclairage violent.

Tels sont les faits. Nous avons essayé, soit en causant avec le malade, soit en le regardant écrire ou dessiner, soit en analysant ses cahiers, d'en pénétrer le sens. La conversation avec un dément précoce de cette sorte est extrêmement difficile. Au milieu de ses discours — où se retrouvent surtout des termes concrets avons-nous remarqué, — vient se mêler l'expression de ses sensations présentes. Si par exemple nous lui parlons dans la cour de l'asile, par un beau temps, les mots *soleil*, *arbres*, *papillons*, reviendront, de temps en temps, se mêler à sa conversation. Il y a là un phénomène d'association en rapport avec la succession des impressions ambiantes et une sorte de stéréotypie verbale par intoxication des impressions extérieures aux dépens de l'attention et de la suite des idées par l'impression visuelle associée aux mots évoqués. Pourtant comme nous lui demandions pourquoi il écrivait et dessinait ainsi du matin au soir, il nous a répondu : « Pour conserver l'intelligence ». Cette réponse nous semble caractéristique. Ce n'est pas l'intelligence que ce malade veut conserver : *c'est la mémoire* et la phrase qu'il répète indéfiniment en tête de pages sur tous ses cahiers est formée de ces trois mots à peine reconnaissables dès les premières pages et de plus en plus méconnaissable aux pages suivantes : *antérieurement nous l'avons dit*.

De plus, nous avons cru comprendre en causant avec Rend., qu'il y avait un rapport, au moins dans le dernier cahier de graphomanie, entre la disposition matérielle de chaque page et les efforts que fait le malade pour se souvenir des lieux et du temps. Il essaya de nous faire comprendre que telle ligne était le dimanche, jour de parloir, et par conséquent le parloir lui-même ; que telles autres lignes représentaient la cuisine, le dortoir, etc. Ce sont des associations évoquées par rapport aux moments de la journée et au lieu dans lequel il se trouve à ces moments.

Parlons maintenant des dessins stéréotypés, le dément qui est un visuel s'est certainement mis à dessiner volontairement pour rappeler une gravure déjà vue. Les premiers dessins s'accompagnent de sa phrase stéréotypée. Lorsqu'ils deviennent automatiques, l'écriture disparaît entièrement. Il nous a été impossible de préciser s'il attribue un sens à ces dessins automatiques, et lequel. Donc, en résumé, nous nous trouvons ici en présence d'un malade qui d'abord a volontairement répété par écrit

des chiffres, puis des lettres, puis des phrases, puis un dessin pour se défendre contre l'amnésie démentielle[1]. Très rapidement ce moyen de défense est devenu une stéréotypie automatique, aux signes de laquelle le malade ajoutait d'ailleurs un sens idéologique curieux. Cette évolution et le caractère idéographique de cette stéréotypie nous renseignent sur son mécanisme psychologique. Mais remarquons, pour terminer, que les stéréotypies sont multiples et qu'elles ne relèvent pas toutes du même mécanisme psycho-pathologique. Les unes seront liées à un trouble de l'attention, d'autres seront peut-être simplement des phénomènes épileptoïdes ; d'autres seront parfois la conséquence d'une amnésie.

Ici nous avions une stéréotypie voulue marquant la lutte du malade contre l'amnésie envahissante ; cette lutte présente deux phases : une première phase où le malade veut conserver les connaissances qu'il écrit ou dessine ; une seconde phase idéologique où il demande à quelques signes graphiques de lui servir de point de repère dans le temps et dans l'espace. Ce doit être la tâche du psychologue lorsqu'il se trouve devant un cas de stéréotypie d'en dégager le sens psychologique par l'observation et la conversation avec le malade. On remarquera alors que rarement une stéréotypie est entièrement inconsciente et que du reste, comme l'admettent la plupart des auteurs, elle est toujours consciente au moins à son début.

On peut observer les stéréotypies séparément et stationnaires chez des malades différents ou suivre parfois les intermédiaires successifs chez un même malade entre les deux formes extrêmes.

Les stéréotypies sont comme la plupart des phénomènes pathologiques l'exagération d'un phénomène physiologique. C'est une application de la loi de réduction des phénomènes de réaction psychique, de la loi du moindre effort.

L'arrêt idéoémotionnel progressif tend à réduire à chaque répétition nos réactions coordonnées les plus complexes au strict effort nécessaire pour les mouvements rigoureusement adéquats au but cherché ; c'est l'économie fatale de l'intervention corticale et des tâtonnements de choix qui furent au début nécessaires. Les centres corticaux agissent désormais comme modérateurs puis inhibiteurs des mouvements superflus. Ainsi s'achemine la réaction primitivement voulue vers la réaction réflexe automatique et la stéréotypie par habitude.

Dans l'échographie, un ou plusieurs mots ou fragments de mots se répè-

1. Nous croyons avec Masselon que la mémoire des faits anciens de nos malades, est caractérisée par ce fait que le nombre des souvenirs qu'ils peuvent utiliser pour leur vue consciente devient de plus en plus restreint « mais il ne faudrait pas en conclure trop hâtivement que ces souvenirs sont détruits. Nous les voyons en effet reparaître en certaines circonstances. Ce qui semble surtout effacé, c'est l'association entre les divers éléments mentaux qui constituent le souvenir. Ces éléments isolés désormais ne sont plus rappelés à la vie consciente et s'obscurcissent progressivement. » — René Masselon, *Psychologie des Déments précoces*, 1902, p. 69.

tent indépendamment de la volonté, rappelant ce phénomène courant en phonographie d'un arrêt du stylet vibrant qui repasse indéfiniment sur la même fente du cylindre et répète le même mot enregistré ; le cylindre tourne toujours mais le curseur buté fait repasser indéfiniment le récepteur au dessus des mêmes points.

On voit des épileptiques surpris au cours d'une phrase ou au cours d'un geste répéter à plusieurs reprises ces actes à l'aura de la crise et les reprendre à son déclin.

L'attaque inhibe les centres supérieurs modérateurs et de coordination ; le bulbe abandonné à lui-même épuise son excitation en répétant la dernière série des coordinations établies par le cerveau supérieur.

La phrase coupée par la crise est reprise, répétée et achevée un instant après, la crise étant passée, et oubliée ou inaperçue. Mais il y a bien d'autres cas de stéréotypie élémentaire automatique que l'échographie et l'échopraxie comitiales; dans l'amnésie traumatique on a signalé souvent la répétition et la reprise des mêmes actes, paroles et souvenirs d'un ordre d'idées contemporain du trauma.

Certains chocs moraux et émotionnels produisent des phénomènes analogues. Les névroses diverses offrent aussi des stéréotypies élémentaires variées ; les tics et certaines grimaces choréiques peuvent éclore par un mécanisme ayant quelque rapport avec celui de ces répétitions des mouvements associés.

Dans l'hystérie, l'écholalie, l'échographie, l'échopraxie, les inversions d'écriture en miroir ou à rebours, comme certaines inscriptions de médiums, sont autant de stéréotypies automatiques; on pourrait étendre cette façon de voir à certaines personnalités alternantes et multiples de ces sujets névrosés.

Parmi les dégénérés, on a signalé l'échoacousie, les polyopies, les micromégalopies, micromégalécies et syncinésies, les onomatomanies et arithmomanies obsédantes portant sur des chiffres ou mots entendus et vus.

Ce sont là des phénomènes analogues des sphères sensorielles dont les échopraxies sont le correspondant moteur; (onomatomanie et arithmomanie écrite et parlée.)

On conçoit que certains auteurs aient qualifié ces syndrômes du nom de phénomènes épileptoïdes.

Dans les délires d'emblée comme dans les délires prolongés, qu'il s'agisse d'états paranoïdes chroniques, comme celui du dément précoce que nous citons, ou de délirants chroniques parvenus à la stéréotypie tardive de leur psychose, le phénomène est encore le même dans son essence; malgré l'intervention préalable plus ou moins constatée du cerveau supérieur dit volontaire, on peut même soutenir que tout délirant à quelque degré, a participé par des volitions plus ou moins nettes, aux stéréotypies de son délire. Cela à la différence des automates plus ou moins purs précités, et de l'idiot ou de l'imbécile dont l'initiative se réduit à un effort d'imitation

de ce qu'ils ont pu voir parfois ou à la répétition de mouvements spontanés peu complexes.

Entre le dément précoce à stéréotypie très précoce (apparente stéréotypie d'emblée), et le délirant chronique à stéréotypie très tardive, il y a néanmoins tous les intermédiaires unissant ces extrêmes, et la clinique peut les offrir à l'observation chez des malades divers, voire même chez un même malade considéré à divers stades de son évolution.

Après cette communication, M. Sollier, *Président*, donne la parole à M. Janet.

Communication de M. Janet.

Le besoin d'excitation dans les impulsions psychasthéniques.

Messieurs,

J'ai insisté depuis quelque temps sur une interprétation du phénomène de l'impulsion qui accompagne si souvent les obsessions des psychasthéniques [1]. Ces impulsions comme les obsessions elles-mêmes, me semblent avoir leur point de départ dans certains sentiments d'incomplétude en rapport avec la dépression, l'abaissement du niveau mental caractéristique de ces malades. Il y a là un sentiment aigu de la diminution de la tension psychologique et un désir intense de la remonter par des moyens dont le malade a, accidentellement, reconnu l'efficacité. Ces moyens sont très variés comme les causes mêmes de la dépression : tantôt il s'agit d'excitations par des poisons, par la nourriture, par le mouvement, tantôt il s'agit d'excitations en apparence plus morales, par certaines actions, certaines sensations, certaines émotions. De là toutes ces formes de la dipsomanie, de la boulimie, de la dromomanie. De là également les impulsions à rechercher la douleur ou, comme je compte le montrer peu à peu, certaines impulsions qui poussent à rechercher l'amour, la flatterie, la domination ou même la souffrance des autres, etc. Les deux observations que je désire vous présenter aujourd'hui me paraissent avoir à ce point de vue quelque intérêt et nous présenter en même temps des formes cliniques remarquables de l'impulsion.

Obs. I. — Un jeune homme de dix-huit ans, L., vient d'être conduit chez moi par ses parents dans des circonstances assez dramatiques. Après avoir contrairement à toutes ses habitudes abandonné son école à l'insu de ses parents pendant trois semaines et fait une noce invraisemblable, il vient de se tirer un coup de revolver en pleine poitrine. Heureusement, la balle a été arrêtée et déviée par des boutons de métal et il n'a qu'une blessure

1. Pierre Janet. The pathogenesis of some impulsions. *Journal of abnormal psychology*, published by Morton Prince, Boston, april 1906.

superficielle. Ce qui est important c'est l'état mental des plus singuliers qui a déterminé son changement de conduite et cette tentative de suicide, état mental que le jeune homme parfaitement conscient vient expliquer lui-même en demandant des secours.

Il y a évidemment des antécédents héréditaires : un oncle est mort dans un asile, la mère qui est une bizarre a eu des accès mélancoliques. Cependant le jeune homme semble bien doué, très intelligent, et jusqu'à présent rempli de bons sentiments et de bonne volonté. Depuis un an il était dans un établissement où il préparait des études scientifiques et où il semblait réussir fort bien. Il prétend que son esprit est devenu malade depuis plusieurs mois : c'est comme s'il y avait eu un abaissement graduel de son énergie morale. De plus en plus il éprouvait un ensemble de sentiments horriblement pénibles et dans son langage il appelle tous ces sentiments des sentiments *d'ennui*. Il dit avoir senti de plus en plus fort l'ennui d'être une partie du jour dans une école, l'ennui de sentir sa liberté comme réduite, l'ennui de n'avoir plus de volonté, l'ennui d'avoir à faire un travail qui lui plaisait autrefois et qui maintenant ne l'intéresse plus du tout, l'ennui de se sentir au-dessous de sa tâche, l'ennui de sentir que jamais dans sa vie il n'arrivera à rien, etc... Inutile de continuer cette énumération, il décrit sous le nom d'ennui tout ce que j'ai appelé les sentiments d'incomplétude des psychasthéniques. Mais il ajoute que ces sentiments lui étaient profondément insupportables, qu'ils s'accompagnaient d'une angoisse affreuse, d'une souffrance physique et morale indescriptible dont il fallait sortir à tout prix.

Ne pouvant plus y tenir il a abandonné son école, il a changé complètement de conduite, pour supprimer cet ennui au moyen de ce qu'on appelle des amusements... « J'ai cherché à faire la noce, car il fallait absolument, par n'importe quoi, faire cesser cet embêtement ». Pendant quinze jours il s'est abandonné à tous les excès, c'est-à-dire qu'il a essayé tous les moyens d'excitation. Puis il a constaté avec désespoir qu'il réussissait simplement à se rendre malade, et alors il s'est senti poussé vers une autre solution et il a pris la résolution d'en finir avec une vie si ennuyeuse.

Depuis le jour où il a eu nettement la pensée du suicide, il s'est senti bien plus heureux. Cela est tout à fait caractéristique et c'est même ce qui fait la gravité de l'impulsion. Cette pensée de la mort, par l'émotion qu'elle déterminait, l'excitait bien plus que toutes les noces précédentes et remontait momentanément sa tension psychologique. Il s'est senti beaucoup mieux en écrivant à ses amis des lettres d'adieu ; il s'est amusé énormément en tirant une balle de revolver contre sa propre image dans une glace ; quand il s'est tiré une balle dans la poitrine, il a eu sur le moment une vraie jouissance qu'il n'avait plus senti depuis longtemps.

Le diagnostic de ce malade est fort difficile, il ressemble par certains côtés aux mélancoliques, surtout à ceux qu'on appelait autrefois des mélancoliques héréditaires ou des dégénérés. Je suis plutôt disposé à dire qu'il

s'agit d'une crise de psycholepsie chez un psychasthénique, quoique l'exécution du suicide semble bizarre. J'ai eu l'occasion de voir d'ailleurs, depuis mon ouvrage sur ces malades, que les exécutions de ces suicides étaient un peu plus fréquentes que je ne l'ai dit, mais je n'insiste pas sur le diagnostic général du malade qui n'est pas encore assez précisé par l'évolution. Je vous fais seulement remarquer comment l'impulsion à faire la noce qui ressemble si l'on veut à une sorte de dipsomanie et même l'impulsion à se tuer ont eu pour point de départ le besoin d'excitation.

Obs. II. — Cette observation est moins dramatique, mais elle me paraît cependant avoir la même signification. Il s'agit d'un malade B..., que j'ai étudié à la Salpêtrière avec M. le professeur Raymond et dont voici l'histoire en résumé. Cet homme de trente-huit ans est amené par sa femme à la Salpêtrière à la suite de cette singulière aventure : il y a quinze jours, étant employé de la Compagnie du gaz et étant chargé de quelques recouvrements, il a touché une petite somme d'argent qui n'était pas bien considérable, une centaine de francs. Il n'a pas pu les garder en poche, mais immédiatement il a réuni des camarades et même des individus qui lui étaient peu connus et il les a invités à boire avec lui. Il a fait le généreux, le grand seigneur en leur payant ce qu'ils voulaient et en buvant du reste assez peu lui-même. Il a dépensé ainsi tout ce qu'il avait en poche. Puis il s'est aperçu avec stupeur qu'il avait volé la caisse, il a compris qu'il serait renvoyé par la compagnie, il a eu horriblement peur d'avouer ce désastre à sa femme, et il s'est sauvé comme un enfant jusqu'à Bruxelles, où il cherchait à se dissimuler. Sa femme extrêmement inquiète a pu retrouver ses traces, et a dû aller le chercher dans cette ville, d'où elle l'a ramené tout penaud, tout désespéré.

Ce n'est rien du tout, direz-vous, et cela semble bien peu médical. C'est un homme écervelé assez malhonnête qui fait la noce avec quelques amis ; il n'y a pas lieu pour le médecin d'intervenir. Cependant sa femme, qui le connaît très bien, l'amène à la Salpêtrière, et nous croyons qu'elle a parfaitement raison.

D'abord ce n'est pas un voleur, il est foncièrement honnête de sentiment; il tient à rendre l'argent qu'il a pris, il n'a aucunement l'habitude de prendre quoi que ce soit. C'est un ancien caissier de maison de commerce, qui tous les soirs rapportait dans ses poches des sommes énormes. Il apportait souvent chez lui pour la nuit une somme de 20.000 francs. Jamais il ne lui est venu à l'idée d'en voler un sou. Il avait l'habitude de manier l'argent sans aucun trouble. En outre, c'est un homme très sérieux qui travaille, qui veut se faire une position, qui est enchanté de son mariage et qui redoute horriblement de mécontenter ses patrons; ce n'est pas du tout un étourdi qui ferait une sottise sans penser aux conséquences. Cependant l'incident qui vient d'arriver est bien loin d'être le premier : c'est le dernier épisode d'une série d'aventures lamentables, toutes du même genre. Déjà il s'est fait renvoyer d'une maison où il travaillait, exac-

tement pour le même fait. Deux fois déjà sa femme et lui ont pu dissimuler le lendemain des dépenses folles faites dans les mêmes circonstances et que les patrons n'avaient pas sues. Ces incidents se passent toujours de la même manière : il est pris à certains moments du besoin impérieux non de boire lui-même, mais de faire boire les autres en leur payant leurs consommations, en dépensant avec ostentation tout l'argent qu'il peut avoir en poche sans s'avoir d'où vient cet argent. Les conditions dans lesquelles ces choses se passent nous poussent à considérer le fait comme tout à fait pathologique.

C'est ce que nous démontre encore mieux l'observation du malade. Son père était taciturne, solitaire, sauvage, prédisposé sans doute aux troubles qui vont se développer chez le fils. Celui-ci a toujours été intelligent, sensitif, mais sans aucune volonté, perpétuellement inquiet, il avait sans cesse le besoin d'être dirigé et réconforté, comme il le dit, d'être aimé, d'être cajolé. Il prétend qu'il a fait il y a dix ans au régiment une chute grave sur la tête, qu'il est resté longtemps évanoui et qu'il est plus malade depuis ce moment. C'est possible, mais cela n'a fait qu'accentuer le caractère antérieur. Il dit aussi qu'il avait des saignements de nez extrêmement fréquents et qu'il est plus mal depuis que ces saignements de nez ont cessé. C'est possible, mais l'essentiel est qu'il a maintenant des crises de dépression revenant assez fréquemment. Ces crises sont caractérisées par des maux de tête singuliers : il lui semble que la tête se vide complètement et qu'il perd le peu d'énergie qu'il conservait d'ordinaire. Il devient tout d'un coup encore plus hésitant, plus inquiet que d'ordinaire. Il est étreint par une angoisse extrêmement pénible. Ce sont des faits de ce genre que j'ai souvent décrits sous le nom de crises de psycholepsie et qui sont au point de départ de bien des impulsions et des obsessions.

C'est ce qui a lieu dans le cas actuel; quand il est entré dans un état de ce genre, il est poursuivi par une idée obsédante : c'est qu'il a besoin de l'affection, de la bienveillance, de la flatterie des autres personnes. Il sent que cela seul le relèverait à ses propres yeux et lui donnerait l'énergie nécessaire pour continuer à vivre. Sans doute il n'est pas très délicat dans le moyen qu'il a découvert pour obtenir cette flatterie affectueuse de son prochain. C'est le milieu où il vit qui lui a inspiré ce triste procédé : chacun obtient les applaudissements comme il le peut. Quant à lui il ne se remonte qu'en payant à boire à ses camarades, en exhibant dans les cafés cette générosité banale. C'est pour cela qu'il sacrifie absolument tout : tandis que dans les périodes normales il est économe de son propre argent et il est un caissier incorruptible, il n'a plus aucun scrupule quand il a besoin de se faire remonter. Ainsi que nous l'avons toujours constaté, c'est régulièrement dans les périodes de dépression après le mal de tête spécial que sont survenues toutes ses sottises.

Si B. est évidemment un malade, il ne faut cependant pas le confondre avec tous les autres. On a parlé à son sujet de délire épileptique, parce qu'il

a décrit à un médecin cette sorte de diminution de conscience qu'il éprouve toute la journée où il fait des sottises. Nous ne croyons pas qu'il y ait lieu d'insister en présence de la complication des actes et de la netteté des souvenirs. C'est également cette netteté des souvenirs qui nous empêchent de songer à des fugues hystériques. Nous n'hésitons pas à rapprocher cet accident d'un phénomène bien connu, la dipsomanie des psychasténiques.

Mais, dira-t-on, le dipsomane est surtout poussé à boire et il boit seul, jusqu'à l'ivresse complète. Or celui-ci boit peu, ne s'enivre pas du tout et dépense surtout son argent pour ses amis. C'est que ces caractères ne sont pas l'essentiel de la dipsomanie. A notre avis le dipsomane est un individu qui a des crises de dépression, des crises de psycholepsie comme nous les avons désignées, qui souffre cruellement de ces dépressions avec perte de la volonté, avec sentiment d'incomplétude de mille espèces, avec inquiétudes angoissantes. Il sait qu'il y a un remède tout près de lui, que l'alcool, par l'excitation qu'il procure, peut rapidement le tirer de cet état. Il ne peut plus résister à ce besoin d'excitation. L'essentiel de la dipsomanie, c'est la dépression et le besoin d'excitation. Quant au mode d'excitation, il peut changer suivant le tempérament du malade et suivant les circonstances que lui ont fourni la connaissance des bons effets d'un excitant déterminé.

Ce qu'il y a de particulier et d'intéressant dans l'impulsion de notre malade, c'est qu'il boit très peu lui-même, qu'il ne se grise aucunement et que l'excitation par l'alcool n'est qu'un petit élément de la modification de l'état mental. Comme il le dit lui-même, cet alcool ne lui ferait aucun effet, s'il était payé par les autres. C'est le fait de dépenser pour les autres, de se montrer grand seigneur, qui lui donne confiance en lui-même ; et c'est pour obtenir cette satisfaction de vanité qu'il oublie tous ses intérêts. Cette observation est intéressante pour nous montrer une forme morale et peu connue de la dipsomanie. Nous retrouverons, je l'espère, à propos d'autres impulsions l'occasion d'analyser davantage ces excitations par divers phénomènes sociaux. Je tenais seulement à vous montrer aujourd'hui le rôle qu'elle peut jouer dans certaines impulsions.

M. Meunier. — C'est le diagnostic de MM. Vallon et Marie après examen clinique.

M. Piéron. — Depuis combien de temps était-il interné ?

M. Meunier. — Depuis huit ans; il fut examiné aussi par Garnier.

M. Dumas. — Il y a huit ans on ne devait pas le considérer comme dément précoce !

M. Sollier. — Ne serait-ce pas un circulaire, ou selon la terminologie récente, un maniaque dépressif ? Sort-il facilement de sa dépression et sans excitation ?

M. Janet. — Non, il lui faut une excitation ; ainsi il était très bien après le coup de revolver.

M. Sollier. — Il n'y a peut-être pas lieu d'employer le terme de *phobie* puisqu'il y a réellement ennui et qu'il cherche réellement à s'exciter.

M. Dumas. — J'ai vu un masochiste [1] qui a présenté une forme d'agitation inquiète dont il sortait, à la suite d'une blessure déterminant quatre ou cinq jours de répit. Je n'ai pu savoir d'une façon précise si l'émotion qu'il éprouvait était une émotion tonique ou une émotion stupéfiante, s'il s'excitait et se remontait, ou si au contraire il s'épuisait. Que se passe-t-il en général dans des cas analogues ?

M. Janet. — Je crois que les deux cas peuvent se présenter, mais peu après ils sont aussi fatigués.

M. Vurpas. — Votre premier sujet ne serait-il pas là un mélancolique héréditaire, puisque la mère était mélancolique ?

M. Janet. — Il est évident qu'on peut rattacher son cas à celui de sa mère.

M. Arnaud. — Il semble bien que ce soit un mélancolique et je ne vois pas bien ce qu'il y a d'obsédant dans son cas.

M. Janet. — Ce qui constitue l'obsession, c'est le langage : il parle toujours de l'ennui et s'il reste un jour tranquille, il n'apparaît pas comme un mélancolique déprimé.

M. Arnaud. — J'en ai vu de cette catégorie ; leur mélancolie n'est pas permanente mais elle existe, et il s'agit de mélancoliques et non d'obsédés.

Après cette communication, M. Sollier, *Président*, donne la parole à M. Deschamps.

Communication de M. Deschamps.

Note sur l'Interprétation et la Terminologie des deux Psychismes.

L'hypothèse des deux psychismes est admise aujourd'hui par la plupart des neurologistes. Les termes qui servent à les désigner peuvent être différents, le principe est le même. On s'accorde à dédoubler la fonction psychique en deux groupes : le groupe des faits automatiques, le groupe des faits volontaires et synthétiques. On sait que M. Pierre Janet appelle le premier « le psychisme inférieur » et le second « le psychisme supérieur » ; que M. J. Grasset les nomme « polygone » et centre O ; et Myers : moi subliminal et moi supraliminal.

Si l'existence et le rôle des deux psychismes sont établis — au moins pour l'instant, car toutes les « formes » psychologiques sont évidemment provisoires — leur interprétation est très discutée.

M. Pierre Janet pense que « ces deux formes de la conscience représentent deux degrés d'activité qui peuvent appartenir à tous les centres du cerveau. » C'est aussi l'opinion soutenue par MM. Joffroy, Pitres, Binet.

1. Cf. *Journal de Psychologie*, 1905, p. 328.

Pour M. J. Grasset, au contraire, il existe des centres spéciaux pour le psychisme supérieur (lobe préfrontal) et pour le psychisme inférieur (centres sensorio-moteurs, partie moyenne du pli courbe, troisième circonvolution temporale).

L'hypothèse de M. J. Grasset, très analogue d'ailleurs à celle de Flechsig, a été très éprouvée par les travaux récents. Sciammana (1905) et Polimante (1906) ont montré que l'ablation des lobes frontaux chez les singes n'altérait en rien les fonctions psychiques. Quel que soit le talent de M. J. Grasset, il lui sera difficile de localiser des fonctions qui n'existent pas, il me semble, à l'état d'entités. Qu'est-ce que l'attention, la synthèse, l'imagination, l'intelligence? Des expressions scolastiques, des mots commodes, pas autre chose. Les philosophes emploient des termes conventionnels qui, physiologiquement, n'ont pas de sens. On sait seulement que ce qu'on appelle l'image possède un substrat physiologique ; que ces substrats divers s'associent et que ces associations tendent à se transformer en idées.

Mais une fonction psychique, telle que l'attention ou la synthèse, n'étant pas « isolable » physiologiquement, ne peut évidemment être localisée anatomiquement. C'est l'opinion de MM. Pitres, Joffroy et Munk.

Si les fonctions psychiques ne sont pas localisables, elles sont liées à l'activité de « l'ensemble » des centres nerveux, ou, plus exactement, à ce que l'on peut appeler la tension énergétique des centres nerveux. Elles sont — probablement, puisque rien n'est certain — le produit de l'énergie des centres encéphaliques.

Les mécanismes qui transforment l'objectif en subjectif nous demeurent inconnus dans leur essence ; mais nous devons admettre que les lois de l'esprit sont en accord avec les lois de la biologie générale et que les phénomènes de la vie psychique sont des métamorphoses énergétiques au même titre que les autres phénomènes de la vie et de la nature. Dans un ouvrage récent, *L'activité psychique et la vie*, Bechterew a soutenu cette opinion avec le talent que l'on sait. Je me suis efforcé moi-même de l'exposer — modestement — dans des ouvrages qui paraîtront prochainement sous ce titre : *Les maladies de l'énergie* [1].

Tout phénomène psychique paraît être l'aspect subjectif du phénomène objectif énergétique. Et l'activité psychique est en rapport avec la double source de l'énergie : production énergétique chimique (énergies efficientes, métabolisme, énergies extérieures, etc.) ; qualité des centres nerveux accumulateurs et distributeurs d'énergie. Il existe un circulus perpétuel d'onde nerveuse dans les centres psychiques comme dans les centres organiques, et les divers psychismes paraissent liés à cette tension énergétique plutôt qu'au seul état anatomique des centres cérébraux. Si la destruction de cer-

1. Dr Albert Deschamps, *Les Maladies de l'Énergie. — Les Asthénies générales. Symptômes. Mécanismes et traitement* (sous presse, Paris, F. Alcan) ; puis : *Les Asthénies psychiques. Psychologie, Psychothérapie et Morale.*

taines portions frontales entraîne la diminution ou la perte des opérations du psychisme supérieur, n'est-il pas permis de penser que ces portions cérébrales sont, plus que d'autres, accumulatrices d'énergie, distributrices de dérivations ou d'interactions, donc productrices des actions dynamogéniques ou inhibitrices, des associations, des synthèses, des adaptations qui constituent les opérations psychiques supérieures ?

Je n'ai pas d'ailleurs l'intention de discuter ici cette question. J'ai voulu simplement indiquer que je me range à l'hypothèse soutenue par M. Pierre Janet. Je considère les deux psychismes comme deux degrés divers de l'activité des centres nerveux. Voici l'interprétation que je propose.

La fonction psychique est une fonction analogue à toutes les fonctions de l'organisme. Il n'y a pas de fonctions nobles. Toutes les fonctions sont égales devant la loi physiologique.

Toute fonction, quelle qu'elle soit, se présente sous deux états : l'état de repos et l'état d'activité. Ou plutôt le mot de repos n'est pas exact. Il n'y a pas de repos total dans un organisme vivant : le repos statique est un état cadavérique. Il y a toujours un certain mouvement dans le repos. Que se passe-t-il par exemple dans le muscle ? On sait que même à l'état de repos le muscle présente un certain degré de tension, une certaine élasticité active et que la contraction dynamique n'est que « l'augmentation brusque des actes physico-chimiques tenant sous leur dépendance permanente la tension superficielle » (Joanny-Roux).

Le tonus musculaire est un phénomène bien décrit, bien connu, qui a sa physiologie et sa pathologie. Le tonus peut être diminué (hypotonie), aboli (atonie) ou augmenté (hypertonie) et ses désordres peuvent accompagner les troubles dynamiques ou sthéniques, mais ils peuvent en être indépendants. Ainsi chez les darkimoniens il y a hypertonie avec asthénie ; chez les tabétiques, atonie avec sthénie normale.

Or les lois fonctionnelles sont les mêmes dans tous les systèmes, dans le système psychique comme dans le système musculaire. Il existe une évidente communauté fonctionnelle entre les organes et les centres nerveux. La fonction musculaire est particulièrement comparable à la fonction psychique. Sherrington l'a dit souvent. Et M. Sollier a écrit : « La représentation nous apparaît ainsi comme l'équivalent du mouvement : elle est au cerveau ce que le travail musculaire est au muscle[1]. » La comparaison que j'établis ici — et que j'avais faite avant de connaître cette phrase de M. Sollier — ne paraîtra donc pas étrange.

Si la *contractilité* est l'énergie spécifique du muscle et s'exprime sous deux formes : tonus-automatisme et activité-dynamisme, la *conductibilité* est l'énergie spécifique de l'appareil nerveux. Il n'y a pas plus de repos complet — statique — pour la conductibilité nerveuse qu'il n'y en a pour la contractilité musculaire. Le système encéphalique fait de l'idéation,

1. *L'Association en psychologie* (F. Alcan), p. 120.

comme le muscle se contracte, nécessairement. Il y a toujours un certain mouvement, une certaine conductibilité, une certaine pensée dans le repos, La non-pensée, c'est le statique, la mort. Le cerveau ne peut pas ne pas penser, parce que l'onde nerveuse entretient, même à l'état de repos, un fonctionnement automatique qui, en l'espèce, est l'idéation, comme il est la contractilité dans le muscle, la sécrétion dans la glande. Taine disait parfois : « Je voudrais ne pas penser. » C'est impossible. Il existe d'une façon permanente dans le cerveau un état de pensée involontaire, automatique, fourmillement incessant d'échanges intra-cérébraux conscients, subconscients ou inconscients, qui s'accomplissent sans suite et sans ordre. C'est une sorte d'élasticité psychique, entretenue par les excitations sensitives périphériques et les interactions des arcs réflexes neuro-psychiques, tantôt excitée, tantôt inhibée par ces influences diverses. C'est là proprement l'état automatique psychique, le psychisme inférieur, que l'on peut appeler le *tonus psychique* ou état *tonique*, puisqu'il est l'analogue du tonus musculaire. Ce tonus n'est pas toujours conscient, c'est-à-dire connu par le moi synthétique, mais il n'est pas exact de dire qu'il est toujours inconscient, parce que tout inconscient peut devenir conscient lorsqu'il atteint un certain degré de tension énergétique.

Voilà l'aspect automatique — inférieur si l'on veut — de la fonction psychique générale : le tonus psychique.

Mais voici la tension énergétique qui augmente. Que va-t-il se produire? Continuons notre comparaison. Que se passe-t-il dans le muscle lorsqu'il passe de l'état de tonus automatique à l'état de contraction active? Une augmentation quantitative d'énergie, qui détermine la contraction et, par suite, le mouvement. Dans les neurones psychiques le phénomène n'est pas identique, puisque le nerf n'est pas identique au muscle, il est analogue, toutes choses égales d'ailleurs. L'acte volontaire actif provoque une augmentation de la tension énergétique, d'où un état plus précis de conscience, une association synthétique. L'appel d'énergie — phénomène actif — a déterminé une transformation des forces latentes en forces vives, un mouvement de pensée, quelque chose comme une contraction psychique (si l'on me permet cette comparaison). Cette opération est évidemment plus compliquée que la précédente ; on peut l'appeler « dynamique ».

Ces deux opérations : inférieure, automatique, tonique; et supérieure, dynamique, ne sont donc autre chose, il me semble, que les deux états de toute fonction, les deux degrés de la tension énergétique — en l'espèce, de la tension psychique. Si « noble » que paraisse cette fonction, elle ne peut échapper aux lois générales de la biologie.

L'état automatique — tonique — est le résultat de la moindre tension énergétique, l'état latent de la pensée prête à fonctionner activement sous l'influence d'un appel d'énergie synthétique volontaire ; il correspond à une idéation très spéciale avec tendance à l'habitude et à la rêverie. L'état actif — dynamique — est le résultat d'une tension énergétique plus élevée, fonc-

tion du pouvoir énergétique individuel ; il a une tendance à l'action immédiate. Le « tonique » est exactement le psychisme inférieur de P. Janet, le polygone de J. Grasset ; le « dynamique » est le « psychisme supérieur », le centre O.

Ces deux états sont liés l'un à l'autre puisqu'ils sont deux degrés divers de la tension énergétique, psychique, deux phénomènes de même ordre. Il n'y a pas entre eux de cloison étanche et, comme l'a fait justement remarquer M. Pierre Janet, « il y a bien des formes de transition et il ne faut pas oublier qu'un même phénomène psychologique par l'effet de la répétition et de l'habitude passe de l'une de ces formes de conscience à l'autre. » D'ailleurs chacun de ces deux psychismes étant un mode psychique séparé de l'autre par une « quantité », possède une psychologie à peu près complète. Il y a tout un psychisme tonique comme il y a un psychisme dynamique. M. J. Grasset admet aussi qu'il existe toute une psychologie polygonale (mémoire, imagination, jugement, etc.). Et, en effet, le tonus psychique est un état de conductibilité avec moindre tension que l'état dynamique, mais de conductibilité tout de même. On peut dire que dans l'état tonique il y a *surtout* des sensations et des images — impressions subies — ; dans l'état dynamique, *surtout* des représentations : phénomène actif, synthétique, moteur.

Ainsi toutes les fonctions psychiques, quelles qu'elles soient, ont un côté tonique et un côté dynamique. Mais le tonus étant entretenu surtout par les neurones sensitifs périphériques, tandis que le dynamisme s'alimente au réservoir central d'énergie, on peut penser que le psychisme tonique a plutôt une origine périphérique et le psychisme dynamique plutôt une origine centrale. On dispute sans cesse sur le point de savoir si l'état affectif précède ou suit l'état intellectuel, si l'attention est d'origine périphérique ou centrale. Si mon hypothèse était exacte, cette discussion serait sans objet. Tout psychisme est périphérique par son côté tonique, central par son côté dynamique. Emotion et pensée sont des étiquettes sans importance, recouvrant des opérations semblables mais dont l'origine est différente. Il y a des émotions périphériques et des émotions centrales, comme il y a des idéations, des attentions centrales et des idéations, des attentions périphériques. On peut mettre d'accord, je crois, périphéristes et centralistes : ils ont tous également raison.

Ces deux psychismes, tonique et dynamique, agissent simultanément dans la personnalité normale ; ils peuvent être distingués l'un de l'autre seulement dans la désagrégation pathologique.

Et ici encore la comparaison s'impose entre la pathologie du muscle et la pathologie de la pensée. On sait qu'il existe des atonies musculaires et des asthénies. Ces désordres peuvent coïncider mais ils peuvent être indépendants. J'ai dit plus haut qu'il y avait à la fois hypertonie et asthénie chez le darkimonien ; atonie et sthénie chez le tabétique.

Les mêmes phénomènes s'observent dans les troubles des centres ner-

veux. Les opérations inférieures (toniques) et supérieures (dynamiques) peuvent être altérées en même temps, mais il peut y avoir aussi une augmentation ou diminution du tonus sans que les troubles du domaine dynamique suivent une marche parallèle.

D'une façon générale on peut dire que si chaque unité fonctionnelle nerveuse contient — comme la physiologie actuelle tend à l'admettre — à la fois des fibres excitatrices et des fibres inhibitrices, toute lésion portant sur le mélange produira, en même temps, une diminution du tonus dans les fonctions dépendant des fibres excitatrices atteintes, et une augmentation du tonus dans les fonctions dont les fibres inhibitrices sont par la même occasion lésées — comme dans le muscle.

Cela, c'est une règle générale difficile à vérifier. Dans la pratique ordinaire, il est plus commode d'observer les désordres produits par les troubles des systèmes qui agissent sur le tonus soit pour l'exciter, soit pour l'inhiber.

Les troubles qui portent sur les organes et les *centres sensitifs* déterminent habituellement de l'*hypotonus psychique ;* et l'on sait que dans l'hystérie vraie, pure — qui est, à mon sens, une maladie de la sensibilité — les malades (je parle des cas graves) ont une atonie psychique intense : elles ne pensent pas, elles ne rêvent pas, elles sont vraiment « atones ». Les hystériques qui rêvent sans cesse, rêvent non parce que hystériques, mais pour d'autres raisons. — Mais il peut y avoir de l'*hypertonus psychique* au contraire, lorsque le trouble pathogénique est *irritatif*. Dans les asthénies traumatiques par exemple, dans certaines asthénies par intoxication. Et cet hypertonus s'accompagne d'une asthénie psychique intense. Le malade est impuissant à exécuter les opérations dynamiques : attention et synthèse, parce que sa tension énergétique est très basse; et cependant son psychisme inférieur est en mouvement perpétuel, par irritation des organes sensitifs ou sensoriels.

Lorsque le trouble porte sur les *centres psychiques moteurs,* c'est-à-dire dans les asthénies psychiques vraies, il y a, d'abord, une adynamie psychique : impossibilité de l'attention et de la synthèse, baisse de la personnalité à désagrégation facile, etc. Il y a, en même temps, hypotonie originelle. Mais bientôt, la faiblesse irritable des organes sensitifs et sensoriels d'une part, d'autre part, la faiblesse du psychisme supérieur font que les opérations psychiques inférieures, toniques, n'étant plus inhibées par le psychisme supérieur, accaparent le champ de la conscience et arrivent, par l'effet de la répétition et de l'habitude, à occuper la première place. Le sujet devient un rêveur, un distrait et un automate, vivant avec son tonique plutôt qu'avec son dynamique.

Dans les lésions *cérébrales* proprement dites, si la lésion est irritante, il y a hypertonus avec adynamie. Dans certains cas de sclérose cérébrale, le malade est dans un état perpétuel d'agitation inférieure, et n'a que de rares pensées synthétiques; il ne délire pas, c'est son psychisme tonique seul qui vit et qui végète.

Dans les lésions *cérébelleuses* ou *bulbaires* il y a de l'hypertonus psychique avec adynamie de l'activité synthétique.

Quant au « dynamique », il peut être aussi : ou augmenté — dans l'exaltation, la colère, la manie, etc., — ou diminué, et cette diminution constitue proprement l'*asthénie psychique* que j'étudierai dans un prochain travail [1].

En un mot la pathologie, comme la physiologie, paraît nous montrer que la fonction psychique obéit aux mêmes lois que la fonction musculaire. Comme le muscle, la pensée se présente sous deux états : l'état automatique ou tonus; l'état actif ou dynamique. Il existe des atonies psychiques comme des atonies musculaires : des parésies ou adynamies psychiques comme des parésies ou adynamies musculaires. La fonction psychique est donc une fonction analogue à toutes les fonctions et il paraît inutile d'employer pour sa description des termes spéciaux et « nobles ». Il est plus simple et plus logique d'étendre aux fonctions psychiques la terminologie qui sert à désigner les mêmes états, physiologiques ou pathologiques, dans des systèmes analogues. Cette méthode aurait, je crois, l'avantage de donner aux psychismes des noms physiologiquement exacts et d'écarter tout de suite les appellations originales ou fantaisistes qui leur ont été attribuées par des parrains divers; en même temps elle fixe dans l'esprit l'origine des états psychiques et l'explication de leurs désordres.

C'est pourquoi je propose de nommer psychisme tonique ou tonus psychique, le psychisme inférieur (polygone, moi subliminal); — et psychisme dynamique, le psychisme supérieur (centre O, moi supraliminal).

Je soumets à la *Société de Psychologie* l'interprétation que voilà, en la priant de vouloir bien l'examiner avec bienveillance. Je me hâte de dire que je ne la tiens pas pour définitive. En général je crois peu aux solutions définitives. Dans le cas particulier, je sais trop — moi qui suis médecin et non philosophe — tout ce qui me manque, pour avoir la prétention de résoudre définitivement une question psychologique.

M. Sollier, *Président,* déclare la séance levée et la Société se sépare à onze heures et demie.

Le secrétaire : Dr G. Dumas.

1. *Les Maladies de l'Energie. — Les Asthénies psychiques. — Psychologie, Psychothérapie et Morale.*

COMPTES RENDUS

PSYCHOLOGIE NORMALE

I. — Études générales, Théories, Méthodes, Appareils

184. — **Traditionalisme et positivisme, à propos d'un mouvement d'idées contemporain**, par Parodi (D.). *Rev. de synthèse historique*, t. XIII, n° 39, décembre 1906 (23 pages).

P. étudiant le mouvement d'idées représenté par Ch. Maurras, Barrès, de Vogüé, Brunetière, se demande que penser du *traditionalisme* et de la valeur scientifique qu'il s'attribue. C'est essentiellement un effort pour renouveler la doctrine réactionnaire en essayant de lui donner, avec des prémisses sicentifiques, une méthode positive. L'intérêt que présentent ces écrivains, c'est que, pour rester conservateurs en pratique et justifier la tradition sociale, ils deviennent novateurs en théorie et rompent avec la tradition intellectuelle de leur école. Ils prétendent relever directement d'Auguste Comte et de Taine. Positivistes de droite, ils s'accordent avec les authentiques positivistes de gauche sur un point : la négation du rationalisme. Pas plus que la science contemporaine, revenue des spéculations métaphysiques, n'espère plus reconstruire ou déduire la nature *a priori*, pas plus, d'après eux, la morale et la politique ne peuvent définir une fois pour toutes le juste ou le bien en soi.

Mais, de ce qu'on subordonne l'idéal aux faits et la raison individuelle aux mouvements nécessaires des collectivités, s'ensuit-il qu'on doive aboutir forcément à la politique réactionnaire ?

Cherchant dans l'histoire, dont ils se réclament, une justification de leurs thèses, les traditionalistes prétendent formuler leur credo au nom des exigences variables de la race et du milieu, la tradition apparaissant comme le produit de coutumes et de nécessités propres à une race et à sa particulière sensibilité.

La prédominance du cœur sur l'intelligence est une idée comtienne, et la primauté de l'instinct sur la raison, le grand principe de la psychologie de Taine. De même, l'inconscient, l'hérédité, l'instinct pur, voilà le dernier mot des théories de M. Barrès.

Ainsi, la première condition de la santé sociale, ce sera la continuité de la vie collective et la fidélité aux origines, ce qui suppose l'hérédité sociale

avec la vie bourgeoise et une certaine aisance. Le déraciné ne sera qu'un ferment de dissolution et d'anarchie.

Un tel positivisme sera nécessairement anti-égalitaire. Respectueux des castes et des classes, il regrette la monarchie et l'aristocratie héréditaire. Aussi bien l'école traditionaliste, qui dit être catholique, est cléricale bien plutôt que religieuse, ou du moins, elle n'est religieuse que parce qu'elle est cléricale, et pour pouvoir l'être. Elle ne demande à la vérité religieuse comme à la vérité politique que d'être « une vérité d'action ».

Passant à la critique de ces doctrines, P. signale la contradiction qu'elles renferment. Au nom de la méthode positive, on prétend subordonner l'intelligence à l'instinct et l'idéal aux faits. Mais ces idées de 89, qu'on qualifie d'erreurs, ne sont-elles pas aussi des faits, issus de faits antérieurs, générateurs de faits nouveaux et devenus éléments intégrants de notre tradition française ?

A vrai dire, les traditionalistes ont un dédain des faits aussi hautain que leur prétention à s'y soumettre. C'est que répudier tout principe *a priori* n'est qu'un premier pas. Il reste à reconnaître que le seul fait vraiment positif, c'est l'instinct, le sentiment pur au moment où on l'éprouve et tel qu'on l'éprouve.

C'est ainsi que l'instinct national ne pourra ni ne devra se justifier, et la tradition n'a toujours raison que parce qu'elle survit en nous comme action. — Par là, cette philosophie déroule ses dernières conséquences : ce positivisme n'est au fond qu'un intuitionisme ; ce traditionalisme, un individualisme exaspéré ; mais un individualisme qui, pour mieux triompher, se dissimule et se nie comme règle générale pour mieux se poser comme le privilège de quelques-uns. L'on aboutit logiquement au culte du moi auquel M. Barrès est resté fidèle.

Le dilemme où le traditionalisme actuel se trouve enserré est donc le suivant : ou se nier en tant que positif et réaliste pour revenir à la construction d'un idéal abstrait, ou se nier en tant que doctrine scientifique pour se perdre dans le sentimentalisme pur et dans l'anarchisme.

C'est une preuve de plus, selon P., de l'inconsistance de toute doctrine morale ou politique qui prétendrait se fonder uniquement sur la constatation des faits. La science sociale ne pourra jamais qu'analyser les divers courants sociaux, prédire tout au plus leur sens à venir, mais sans fournir par elle-même de principe directeur à l'action, de fin obligatoire à l'homme.

Raphaël Cor.

II. — Études sur le système nerveux (Anatomie et Physiologie)

185. — **Doctrine du Neurone. Théorie et faits.** Conférence du 11 décembre 1906 devant l'Académie des sciences de Stockholm, par Golgi (Camillo).

G., bien que toujours opposé à la doctrine du neurone et malgré cer-

tains signes de décadence de cette théorie, en reprend l'exposé, remarquant tout d'abord que le mot « neurone » tend à prendre pour beaucoup le sens de « cellule nerveuse ».

Bien que cette substitution n'implique pas nécessairement une question de principes, G. se prononce contre elle. « Alors, dit-il, que les résultats de la coloration noire commençaient à se répandre, l'idée que cellules et fibres formaient une unité anatomique s'est présentée avec un caractère plus objectif. C'est alors que se fit jour cette idée : que le corps cellulaire avec tous ses prolongements constitue un organisme élémentaire indépendant, sans autre rapport avec les autres qu'un rapport de continuité ». C'est cette unité que Waldeyer appela « neurone ». Et il reprend intégralement la formule donnée par Waldeyer dans l'exposé qu'il en fit en 1891.

Le système nerveux est constitué par d'innombrables unités nerveuses indépendantes les unes des autres (neurones) et composées de trois parties : la cellule, la fibre, la ramification terminale. La conduction physiologique peut se développer de la cellule à la ramification terminale tout comme dans le sens inverse. La transmission des excitations motrices se fait seulement de la cellule à la terminaison nerveuse ; celles des excitations sensitives aussi bien dans l'une que dans l'autre direction.

Après les travaux de Waldeyer et d'autres savants, on peut résumer avec précision les coucepts sur lesquels repose la théorie du neurone :

1° Le neurone est une unité embryologique, donc il dérive d'une seule cellule embryonnaire ;

2° Le neurone, même adulte, est anatomiquement une unité cellulaire. Même chez l'animal adulte, le complexus entier représente une seule cellule ;

3° Le neurone est une unité physiologique. Au concept fondamental de Waldeyer on a rattaché au point de vue anatomique et fonctionnel des propositions accessoires : les rapports entre neurones ne s'établissent que par des contacts éventuels ; hors les neurones il n'y a pas d'autres éléments nerveux ; les neurones sont aussi une unité trophique.

Au point de vue physiologique, la doctrine du neurone trouve sa plus complète expression dans la théorie de la « polarisation dynamique » esquissée par Van Gehuchten, développée par Ramon y Cajal, et dont le conférencier donne un bref aperçu, en faisant observer qu'il ne se trouve pas d'accord avec le savant espagnol sur différents points de caractère anatomique et d'importance capitale au point de vue de la doctrine : ainsi, dit G. je crois qu'il faut absolument rejeter que le rameau périphérique du prolongement des cellules des ganglions spinaux doive être identifié avec un prolongement protoplasmique et qu'on doit considérer le revêtement miélinique comme un fait absolument secondaire et rendu nécessaire simplement par la longueur du prolongement lui-même ; je ne tiens pas comme démonstratif ce fait initial que les prolongements des cellules de la couche moléculaire du cervelet vont former des terminaisons sur le corps des cel-

lules de Purkinje ; car j'ai été amené à constater que les « fiocchi » [flocons] de fibrilles nerveuses qui viennent du prolongement nerveux des cellules de la couche moléculaire et constituent « les nids péri-cellulaires, » ne font que passer le long du corps des cellules et se prolongent dans le réseau riche et très caractéristique qui se trouve dans la couche des granules.

Enfin, sur la nouvelle formule de la doctrine de la polarisation dynamique, je suis d'opinion différente de M. Ramon y Cajal : car pour ce qui est du passage direct du courant nerveux allant de la branche périphérique à la branche centrale de la division en T dans les ganglions spinaux, il n'est pas difficile désormais de démontrer que, de ce point, les fibrilles du *cilinder axis* périphérique et central dévient vers le corps cellulaire tandis qu'on n'aperçoit pas le passage direct de fibrilles de la branche périphérique à la branche centrale.

Ici, G. déclare qu'au moment où la théorie du neurone était universellement acceptée, un fait anatomique concret l'empêcha de l'adopter lui aussi : l'existence de ce qu'il appelle réseau nerveux diffus, organe auquel il faisait d'autant plus attention que son importance lui était clairement révélée par la manière dont il était constitué ; en effet tous les éléments du système nerveux y prennent part. En outre d'autres considérations sur la manière dont se comportent les prolongements protoplasmiques l'empêchaient de considérer cette catégorie de prolongements protoplasmiques comme des organes uniquement récepteurs des stimuli nerveux alors que dans certaines catégories de cellules il voyait ces prolongements aller à la superficie des circonvolutions et jusqu'au delà de la couche moléculaire superficielle et même jusque dans l'épaisseur des méninges.

I. *Le neurone est une unité embryologique, c'est-à-dire qu'il dérive d'une seule cellule embryonnaire.* — Cette théorie formulée par Waldeyer s'appuie sur les faits démontrés par les travaux de His sur la formation et l'indépendance des neuroblastes.

Il faut noter que ces travaux avaient été effectués sur l'embryon humain par la méthode ordinaire de coloration, l'observation d'autres embryons, celui du Poulet par exemple, permet de supposer que l'indépendance qu'on affirme tant tient seulement à l'impossibilité de constater les rapports plus intimes qui peuvent exister.

Bref, personne n'a pu nier jusqu'ici l'existence des rapports entre les éléments nerveux dès le début de leur développement, et, bien qu'ils soient indépendants dès l'origine, on ne saurait affirmer que cette indépendance persiste par la suite. On pourrait élargir la question : les cellules épithéliales de la couche de Malpighi dans l'épiderme furent considérées comme éléments indépendants : les nouvelles méthodes de coloration ne sont-elles pas montrées en intime connexion les unes avec les autres, reliées par de vrais faisceaux de fibrilles ?

Mais les connexions sont-elles originaires ou s'établissent-elles par la suite ?

Quant à l'unité cellulaire du neurone voir Capobianco, Fragnitto, Balfour, Beard, Dohru, Raffaële, Bethe, etc. Mais M. Golgi déclare ne pouvoir tenir compte des résultats d'ordre hystogénique sur l'origine péricellulaire des fibres nerveuses comme éléments contraires à la doctrine du neurone, pas plus que des récents travaux prétendant démontrer l'origine centrale des fibres nerveuses régénerées, en faveur de la dite doctrine. Il n'y a à considérer que les rapports extrêmement compliqués contractés dans les organes nerveux centraux par les fibres nerveuses, au moyen des fibres collatérales de ces organes.

La théorie de Joris sur l'origine indépendante des faisceaux de fibrilles et les incompréhensibles résultats de Besta sont aussi à laisser de côté.

Bref on ne peut, dans l'état actuel de nos connaissances, considérer comme acquise, comme certaine, l'indépendance embryologique de la cellule nerveuse.

II. *Le neurone, même adulte, est une unité cellulaire indépendante.* — En se reportant aux premiers temps de la diffusion des résultats de la coloration noire, on comprend que tout le système nerveux élémentaire ait été considéré comme une unité anatomique indépendante.

C. Golgi déclare avoir déjà aperçu deux catégories différentes de cellules dans le prolongement nerveux : cellules du premier, cellules du deuxième type (fig. 3 à 6 dont l'explication est donnée tout au long par le conférencier).

Cette distinction repose sur un critérium morphologique : les manières opposées dont se comporte le prolongement nerveux.

On aurait pu distinguer assez facilement les fonctions de l'une et de l'autre catégories de cellules si, dans certaines régions du système nerveux central, ne se trouvaient des cellules des deux types. Elles sont dispersées partout. La moelle épinière elle-même contient des deux.

Il faut donc chercher par ailleurs. On arrive à établir :

1° Que les cilinder axis des racines antérieures se continuent par le prolongement nerveux d'une cellule.

2° Que les cilinder axis des fibres des racines postérieures se divisent bientôt pour devenir des fibrilles d'une impalpable ténuité qui se perdent dans le réseau diffus de la substance grise.

Et dès lors Golgi affirme que les fibres sensitives et les fibres motrices dans la moelle épinière se comportent d'une manière tout opposée.

Après diverses observations il en arrive à considérer les cellules se trouvant en rapport directe avec les racines antérieures comme de nature motrice; les cellules des autres régions se comportent de la même façon comme vraisemblablement motrices ou psychomotrices; puis il émet l'hypothèse que les cellules du second type sont de nature sensorielle ou psychosensorielle.

L'existence d'un réseau nerveux diffus dans toutes les couches de substance grise du système nerveux central, avait été reconnue par Golgi avant

l'avènement de la théorie du neurone; et il rappelle ses démonstrations précédentes établissant que, pour constituer le réseau diffus, entrent en ligne :

1° Les fibrilles collatérales émanant du prolongement nerveux des cellules du premier type;

2° L'ensemble des prolongements nerveux des cellules du deuxième type qui se décomposent d'une manière extrêmement complexe;

3° Les fibrilles émanant des fibres de la première catégorie qui entrent en rapport direct avec les cellules ganglionnaires du premier type;

4° Un ensemble de nombreuses fibres qui vont se perdre par degrés en filaments extrêmement subtils.

Cette entité anatomique bien concrète a pour G. une importance fondamentale dans la fonction spécifique du système nerveux; elle n'est pas une hypothèse; il la montre dans deux figures 7 et 8 dont il illustre sa conférence.

Bref, en parlant du réseau, de sa constitution, de l'intervention de tous les éléments nerveux du système central dans sa formation, il sous-entend la démonstration de la continuité anatomique et fonctionnelle entre les cellules nerveuses, d'où impossibilité pour lui d'admettre l'idée d'indépendance de chaque cellule nerveuse, — indépendance sur laquelle repose toute la doctrine du neurone.

A propos des rapports entre cellules et fibres nerveuses, G. rappelle, sans s'y arrêter beaucoup, la constitution particulière du faisceau denté dans le grand pied d'hippocampe (fig. 9)

A propos des prolongements protoplastiques, G. rappelle comment ces prolongements, après s'être subdivisés plus ou moins, se terminent dans le cerveau ou le cervelet, observation dès longtemps faite par lui, surtout dans le cervelet de jeunes oiseaux où cette disposition est plus apparente (fig. 10). Ne pourrait-on pas en arriver à cette hypothèse que les prolongements protoplasmiques représentent aussi des voies de nutrition des corps cellulaires? Cette hypothèse s'appuierait sur ce que les cellules nerveuses sans prolongement n'ont de rapports intimes avec les vases sanguins que d'une manière exceptionnelle.

Elle serait encore confirmée par certaines données anatomo-pathologiques et par les résultats des expériences faites sur ce point (Cf Monti).

G. rappelle qu'il a lui-même affirmé souvent la possibilité, pour les prolongements protoplasmiques, de participer à la fonction spécifique qu'on suppose exercée par la cellule nerveuse. On lui a fait des objections auxquelles il a répondu.

Dans cette discussion sur l'importance des prolongements protoplasmiques, le réticule péricellulaire à quoi on a donné le nom de réseau de Golgi, est décrit. Quant à la structure fibrillaire des prolongements protoplasmiques et du corps cellulaire, le conférencier reconnaît seulement, en passant, que ce problème de la structure des cellules nerveuses et de leur formation est bien loin d'être résolu.

Aujourd'hui, les études sur le système nerveux se concentrent sur la structure des cellules et chaque modalité de structure a servi d'argument pour ou contre la théorie du neurone. Il est impossible de prendre en considération certaines affirmations comme celles de Nissl sur le « Centralgraù » et d'exposer les longues controverses sur ce que Bethe a bien voulu appeler le réticule de Golgi. Mais on peut dire que les nouvelles méthodes techniques appliquées à la structure des cellules nerveuses, notamment celles de Cajal ont ouvert des horizons nouveaux pour la connaissance de la structure interne des cellules elles-mêmes, sans toutefois donner de résultats définitifs.

Outre les travaux de Nissl qui n'ont pas expliqué la constitution normale des cellules, ceux de Apathy ont démontré le passage de neuro-fibrilles d'une cellule à l'autre et l'existence d'un réticule élémentaire diffus, ce qui impliquerait la démolition de la doctrine du neurone et la confirmation de l'existence du réseau nerveux diffus.

Le conférencier fait ici l'exposé de ses travaux sur ce qu'il appelle l'appareil réticulaire endocellulaire, avec figures (cellules nerveuses de cheval : fig. 11-12-13; — du chien : 14; — système de fibrilles nerveuses superficielles : fig. 15; — groupe de cellules nerveuses de l'écorce montrant l'appareil réticulaire interne : fig. 16).

Après les travaux de Holmgren sur les appareils réticulaires, ceux de Bethe et de Donaggio ont fourni la démonstration d'une structure exactement fibrillaire des cellules nerveuses. Peut-être est-il possible d'identifier la structure fibrillaire et réticulaire de Bethe et Donaggio avec la structure mise en lumière par Apathy, dans les cellules nerveuses des vers.

Les travaux de Cajal sur la structure intime des cellules nerveuses sont d'une importance considérable. Par sa méthode on suit les fibrilles jusqu'à l'intérieur des corps cellulaires et jusque dans leurs prolongements, et on découvre la structure fibrillaire même dans les éléments nerveux aux première phases de la vie embryonnaire.

Les résultats de ces travaux sont tout différents des autres : il se peut que tous tendent à la même vérité ; mais jusqu'ici ces voies différentes ne se sont pas rencontrées.

III. *Le Neurone est une unité physiologique indépendante.* — Cette doctrine, on a voulu la voir en germe dans la loi de Waller, où elle n'est pas. Elle aurait pu s'appuyer indirectement sur les études au sujet des « *localisations cérébrales* ». Mais les idées sur ces localisations se sont aujourd'hui profondément modifiées.

Sans revenir sur la théorie des « localisations cérébrales » exposées ailleurs dans ses travaux, G. admet l'existence de territoires de distribution prévalente et plus directe des fibres qui graduellement se confondent avec d'autres régions où se répandent d'autres faisceaux de fibres.

En ce qui concerne la fonction spécifique du système nerveux central, le conférencier admet l'idée que la fonction spécifique centrale est en rapport

non avec des particularités d'organisation centrale, mais avec la spécificité des organes périphériques destinés à recueillir et à transmettre les impressions, ou bien avec la structure particulière des organes périphériques vers lesquels se dirigent les stimuli centraux.

La conclusion de cette exposition est qu'aucun des arguments de Waldeyer sur l'individualité et l'indépendance du neurone ne résiste à la critique, — indépendance physiologique aussi bien que fonctionnelle. Au contraire les cellules nerveuses ont une action d'ensemble, le système nerveux a une action unitaire, à ce qu'affirme G., sans s'inquiéter s'il revient à une ancienne idée.

C. Riby.

186. — **Pathogénie de l'hypertension artérielle**, par Trunecek (C.), *Belgique Médicale*, 16-23 août 1906.

Le volume du sang dépassant normalement la capacité totale que posséderaient les vaisseaux à l'état de repos, ceux-ci, grâce à leur élasticité, se laissent dilater en exerçant sur le liquide sanguin une pression assez constante. On conçoit que cette pression puisse être augmentée, soit par amoindrissement du contenant, (hypertension spastique) soit par augmentation du contenu (hypertension pléthorique). Ces deux cas sont rarement réalisés par suite de malformation congénitale ; fréquemment au cours de circonstances pathologiques.

L'hypertension spastique ne peut être produite que par deux parties des parois vasculaires : le cœur et les artérioles, grâce à l'importance de leur couche musculaire. Or le cœur ne peut élever la tension artérielle que d'un degré égal à la résistance des artérioles et des capillaires. Il ne saurait donc produire une hypertension durable.

Quant à l'hypertension spastique due au rétrécissement des artérioles, elle n'est sensible que si le rétrécissement porte sur la totalité ou la plus grande partie des artérioles ; autrement, des suppléances se produisent et la tension reste normale.

Le spasme artériel peut être provoqué par un abaissement du taux d'oxygène contenu dans le sang et excitation réflexe du centre vaso-moteur.

L'acide carbonique et tous les produits acides de désassimilation qui, agissant sur les carbonates alcalins du sang, mettent en liberté de l'acide carbonique, ont une action très nette sur l'élévation de la tension. Quelques dérivés de l'ammoniaque sont dans le même cas.

On sait d'ailleurs que l'urine des artério-scléreux est de très bonne heure hyperacide. Il est donc possible, en parlant de ces données, d'agir sur la tension artérielle par des procédés chimiques. Les agents physiques, la chaleur et le froid, peuvent être également employés.

Cliniquement, le pouls fort et ample sur les grandes artères, dur et petit sur les petites artères est le symptôme caractéristique de l'hypertension spastique.

Ensuite, on note une dilatation de l'aorte, passagère ou définitive suivant

l'état des tissus et la durée du spasme des petites artères. Les artères moyennes deviennent sinueuses et dilatées. Des phénomènes locaux apparaissent si certains groupes d'artères seulement sont atteints. Puis le cœur, épuisé par un travail excessif, faiblit et se laisse dilater.

La marche et les caractères de l'hypertension pléthorique sont différents. L'augmentation du liquide sanguin retentit d'abord sur les veines et les capillaires, plus dilatables, et secondairement sur les artères et le cœur. On ne constate d'hypertension notable que si le volume du sang augmente d'un tiers. Le plus souvent cette augmentation est due à des ingestions exagérées de liquide. Les malades sont rouges, torpides, et somnolents. Le pouls est plein, fort, parfois vibrant ; mais les artères ne deviennent pas sinueuses et le myocarde résiste très longtemps.

La distension des capillaires et des veines est énorme. Elle expose aux hémorragies, aux refroidissements, à des congestions locales. La rate et le foie sont hypertrophiés, les urines rares, uratiques et albumineuses. L'ensemble de ces symptômes constitue l'habitus apoplectique.

L. Barat

III. — Sensations et Mouvements.

187. — **Des facteurs non-sensoriels de la perception sensorielle**. (Non-sensory components of sense perception), par Woodworth (B. S.) (*The Journal of philos. psychology and Scient. methods*, Mars 1907.

Comment expliquer que certaines figures, (la figure classique de l'escalier), puissent apparaître tantôt d'une façon, tantôt de l'autre ? On a dû renoncer à la théorie suivant laquelle la différence d'aspect se ramènerait à une différence dans la *sensation visuelle*. Les mêmes sensations peuvent donner lieu à deux perceptions différentes, et l'hypothèse d'images distinctes qui expliqueraient ces différences est inadmissible, les images faisant défaut le plus souvent. Il faut admettre un *quid proprium*, une qualité, qu'*Ehrenfels* appelle la *qualité de forme* et pour laquelle W. préfère le nom de *qualité de perception*. Toute perception aurait ainsi une qualilé propre. De même, dans la sphère de l'audition, une même série de sons peut être perçue suivant des rythmes différents : le rythme est une qualité de perception. L'auteur propose pour sa théorie le nom de « conception des réactions mentales », elle conduit à faire de la perception une *réaction à la sensation*.

Cette théorie est importante parce qn'elle montre l'impossibilité de déterminer la réaction d'après l'excitation, leur complète différence qualitative.

Cette conception est d'origine biologique et semble justifiée par la physiologie cérébrale, car les centres sensoriels n'occupent qu'une bien petite partie de l'écorce cérébrale et il est très vraisemblable que la conscience s'étend à des zones non-sensorielles. C'est ce que semble établir l'étude de l'*aphasie*, qui montre que la perception d'un objet par la vue ne dépend pas

seulement de l'aire visuelle, mais de l'activité d'une aire spéciale dont la fonction se borne à percevoir une certaine sorte d'objets. Les recherches du *Dr Marshall* aboutissent à des conclusions analogues.

Le contenu de la pensée consiste plus en qualités de perception qu'en qualités sensorielles.

C. Bos.

188. — **Un cas d'audition colorée** (Un caso di audizione colorata), par Mariani (C. E.); extrait de *Ricerche e studi di Psichiatria, Neurologia antropologia et filosofia*, ddéiées à Enrico Morselli, à l'occasion du 25e aniversaire de son enseignement. Milan, 1906, Francesco Vallardi.

Quatre hypothèses ont été émises pour expliquer l'audition colorée.

1° *Embryologique.* — Elle résulterait d'une différenciation incomplète entre le sens de la vue et celui de l'ouïe; un phénomène atavique de l'époque où la discrimination des sens ne s'était pas encore produite et où dans le protoplasma tout était joint ensemble » (Vignoli).

2° *Anatomique.* — Il existerait des anastomoses entre les centres cérébraux des sensations visuelles et auditives, de sorte que quand il percevrait un son, le centre auditif entrant en rapport avec le centre visuel, donnerait la sensation d'une couleur (Lussana). Les photismes seraient alors fréquents parmi les peuples moins évolués et représenteraient un état d'infériorité destiné à disparaître.

3° *Physiologique ou de l'irradiation nerveuse.* — L'excitation d'une sensation a sur les autres sensations une influence qui dépend du territoire sensitif dans lequel elle prend origine, et varie suivant l'intensité de la sensation provoquée originairement avec des différences individuelles (Fechner).

4° *Psychologique ou de l'association.* (Associations affectives de Flournoy.) — L'association entre deux représentations se produit non par leur rencontre régulière ou fréquente dans la conscience, mais par suite d'une analogie de leurs caractères émotionnels.

Cette dernière hypothèse est la plus satisfaisante et elle est universellement acceptée.

L'audition colorée est un phénomène fréquent que Lemaître constate chez des enfants dans 30 cas p. 100; Philippe dans 12 cas p. 100; Blender et Lehmann dans 12,5 cas p. 100 chez des adultes. Elle disparaît avec l'âge, ce qui semble confirmer la théorie atavique. D'après Lemaître elle serait l'indice d'une intelligence précoce et d'une santé saine, ainsi que d'un goût développé pour les machines; et d'après d'Abundo elle représenterait au contraire un pas en arrière dans l'évolution physiologique; elle serait un phénomène de dégénérescence. M. en a observé un cas chez un fou moral de bonne famille et un cas chez un homme de quarante ans parfaitement normal, sans antécédents personnels ou pathologiques, instruit et d'un caractère calme, n'ayant ni stigmates de dégénérescence, ni troubles psychopathologiques congénitaux ou acquis. Cet homme, commerçant, expose

B. — Vin. C. — Paille. D. — Gris brun. F. — Noir. H. — Gris clair. G. — Jaune. L. — Café au lait. M. — Noir. N. — Noir. P. — Obscur. Q. — Gris. R. — Noir. S. — Vert. V. — Marron clair. Z. — Rouge pâle.	*Lundi.* — Blanc. *Mardi.* — Gris clair. *Mercredi.* — Noir. *Jeudi.* — Jaune. *Vendredi.* — Vin pâle. *Samedi.* — Rouge. *Dimanche.* — Noir. *Janvier.* — Jaune. *Février.* — Noir. *Mars.* — Gris. *Avril.* — Azur pâle. *Mai.* — Jaune pâle sur fond noir. *Juin.* — Jaune peu chargé. *Juillet.* — Jaune or.	*Août.* — Vert sale et indécis. *Septembre.* — Vert peu décidé. *Octobre.* — Café au lait. *Novembre.* — Tache de vin séchée sur une nappe. *Décembre.* — Gris nuageux. *Maddalena.* — Gris obscur. *Emilia.* — Gris clair. *Alfredo.* — Noir. *Carlo.* — Café au lait. *Adalgisa.* — Vert sur champ jaune. *Alberto.* — Cendre. *Mariani.* — Bleu pâle sur champ noir.	*Blanc.* — Noir. *Rouge.* — Vert. *Vert.* — Jaune sale. *Noir.* — Noir. *Gris.* — Jaune. *Rose.* — Vert. *Jaune.* — Noir entouré d'or. *Turin.* — Noir. *Milan.* — Noir fond gris. *Salerne.* — Vert. *Gênes.* — Jaune fond noir. *Vérone.* — Vin clair. *Cuneo.* — Clair. *Alexandrie.* — Vert champ noir.

1 à 10. — Noir.
10 à 20. — Diverses couleurs du gris obscur (11) au gris clair (18) ; de la couleur vin (12) à la couleur masse vineuse (20).

16. — Vert. 30. — Gris obscur. 40. — Noir. 50. — Jaune clair. 60. — Gris clair. 70. — Noir sale. 80. — Quasi vert. 90. — Vinassé. 100. — Gris noir.	*Saveurs et odeurs.* — Néant. *Diphtongues.* — Aucune couleur spéciale mais la couleur des consonnes qui les composent.

volontiers le caractère du phénomène, quoique souvent on l'accuse de mensonge. Voici, selon le questionnaire de Lemaître, quelques-unes des associations constatées chez lui, apparues dès l'âge de huit ou neuf ans et qui l'ont frappé nettement à vingt ans (voir tableau ci-contre).

Dans ce tableau, les couleurs sont données par les consonnes et non pas par les voyelles. Les nuances sont abondantes et suivent une gradation qui se rencontre pour les consonnes où la prononciation présente quelque ressemblance (V.P.G.C). Beaucoup de consonnes évoquent la même couleur (M.N.R.F) (D.H.Q). Il manque beaucoup de couleurs : (indigo, violet, orange); mais il y a beaucoup de richesse dans la superposition de plusieurs couleurs (Milan, Gênes, etc.) La coloration est donnée au son et non à la vue; dans les noms propres, c'est la consonne qui donne les couleurs : *Turin* (R); *Gênes* (G.N.). De même que dans *sacerdotes* qui donne *vert jaune sur champ noir* (S.C.R.). Pour les mots qui ont une coloration arbitraire, aucune consonne ne correspond (photisme non alphabétique).

Clément CHARPENTIER.

V. — PSYCHOLOGIE DE L'ENFANT ET PÉDAGOGIE

189. — **La Pédagogie scientifique et ses applications pratiques**, par FERRARI (G.-C.). *Rivista di psicologia*, appl. alla pedag. e alla psicopatol., 9 pages.

F. remarque que la pédagogie scientifique ou plutôt expérimentale n'a que des admirateurs, en théorie; mais en pratique, cet enthousiasme ne se traduit par aucune application concrète.

Ceci vient en partie de ce que l'entente manque entre les maîtres, les administrateurs des écoles, les pédadogues, les hygiénistes, etc., qui parlent chacun à leur point de vue particulier, sans que rien soit fait.

Écoles pour enfants normaux. — L'idée principale qui devrait présider à l'organisation de l'école moderne est que « l'école est faite pour les enfants et que par conséquent elle doit s'adapter à eux ». Il s'agit donc de faire entrer à l'école des principes nouveaux qui remplacent la rigide et stupide discipline militaire ou monastique indistinctement appliquée à tous.

Il faut que le maître soit en état de reconnaître sûrement la valeur « physiologique » de ses élèves et leurs différences individuelles; il faut en outre qu'il sache quelle méthode appliquer dans chaque cas pour en tirer le meilleur parti possible. Ce qu'il lui faut, c'est donc surtout une habitude d'esprit nouvelle qui remplacerait pour lui au moyen de l'expérience, de la connaissance objective, le jugement empirique : il incombe donc aux communes d'établir des Cabinets ou *Laboratoires-Ecoles* pourvues des quelques instruments nécessaires pour mesurer anthropologiquement les enfants : balance, anthropomètre, compas d'épaisseur, compas de Weber, spiromètre, échelle de Suellen, spirographe, etc., dont les maîtres devraient apprendre à

se servir ; ces Laboratoires ou Cabinets auront pour fonction principale de faire l'éducation de l'esprit des maîtres et de leur faire considérer leurs élèves comme des individus dont le développement se fait selon des tendances les unes héréditaires, les autres acquises, qu'ils ont à diriger.

Écoles pour anormaux (arriérés, déficients, etc.). — On distingue une quantité d'anormaux : d'abord ce sont les arriérés, sans graves lésions dans leur organisme bio-psychique, mais retardés dans leur développement. Puis ceux dont le développement, d'abord normal, s'est arrêté, et qui restent au-dessous du niveau de leur classe : on les désigne sous le nom générique de *psycasténiques*. Un troisième groupe comprend les *arriérés pédagogiques*, qui ordinairement sont le résultat de la discordance entre les aptitudes des enfants et les méthodes pédagogiques en usage ; puis divers autres groupes moins importants.

Il est nécessaire que les maîtres aient au moins une idée des lois de la dégénérescence afin qu'ils puissent reconnaître les anormaux, pour lesquels l'administration aura à instituer des *institutions spéciales*, comme on dit en Belgique, des *institutions de perfectionnement*, comme on les appelle en France, ou bien des *écoles annexes*, comme celle de Reggio Emilia en Italie, des *asiles-écoles*, comme celles patronnées par de Sanctis, ou des *Institutions pour déficients*. Ces trois genres d'écoles correspondant aux divers degrés d'infirmité intellectuelle , on mettra dans les écoles annexes les arriérés ; ceux d'entre eux qui seraient réfractaires passeraient à l'asile-école, etc., et on chercherait à tirer parti des excellentes dispositions des idiots pour le travail purement mécanique, sans se contenter de développer leur éducation et une instruction purement formelle.

Mais c'est là tout un programme, complexe, et dont la force des choses pourra seule démontrer la nécessité.

C. Riby.

190. — **Enquête relative au vocabulaire connu des enfants**, par Anfroy (L. et E.) *Bulletin de la société libre pour l'étude psychologique de l'enfant*, Janvier 1907.

Le point de départ de cette enquête est la méthode proposée par *M. Vaney* pour évaluer le savoir d'un élève en calcul ; c'est la même méthode qu'applique *M. Belot* à la question du langage. Il soumet aux enfants un certain nombre de mots choisis au hasard et qui seront regardés comme connus s'ils sont compris. Cette enquête a donné les résultats les plus précieux, elle a fourni aux maîtres les indications les plus inattendues sur la psychologie des jeunes élèves.

Les courbes qui retracent ces résultats permettent de constater que les filles l'emportent en précocité sur les garçons vers sept ans ; puis, que les garçons l'emportent à leur tour de huit à onze ans et demi ; enfin que les filles reprennent la supériorité de onze ans et demi à treize ans et demi.

Ces conclusions doivent être rapprochées de celles auxquelles ont abouti

MM. *Variot* et *Chaumet* dans leur étude sur la croissance des enfants parisiens. Il semble permis d'affirmer qu'il y a parallélisme entre le développement physique et le développement intellectuel.

Si nous étudions le mode d'acquisition des divers groupes de mots, nous voyons que les *verbes* sont ceux dont l'acquisition est le plus rapide. Nous constatons aussi que le nombre des mots *compris* est bien loin de coïncider avec celui, beaucoup plus restreint, des mots *employés*; cette remarque vaut pour l'adulte, car comprendre et employer un mot sont deux étapes de la connaissance, fort éloignées l'une de l'autre.

C. Bos.

V. — Psychologie dans ses rapports avec la Linguistique, l'Histoire, la Science des Religions, la Morale et la Sociologie

191. — **Idéalisme et réalisme historisques, à propos d'un livre de M. Simmel**, par Rauh (F.). br. 20 p. 8° extr. de la *Rev. de synthèse historique* (1906).

L'histoire est-elle une science?

D'après Simmel (*Die Probleme der Geschichtsphilosophie*, 1905, X-169 p. 8°) l'historien est un artiste : hommes et évènements lui apparaissent réfractés à travers son propre tempérament et sa propre intellectualité; il apporte des schémas, des notions, un idéal qui organisent les données et lui permettent de construire des groupes sociaux et des lois de leur évolution. On parle du mensonge de l'art ; dans le même sens, on pourrait dire : le mensonge de l'histoire.

R. pense que cette conception de l'histoire est insuffisante et que l'histoire est une véritable science. Outre les reconstitutions esthétiques, il y a en histoire les abstractions sociologiques et les descriptions chronologiques. Les abstractions des sociologues ont la prétention d'être plus que des points de vue esthétiques, elles veulent avoir rang de lois naturelles; « ... les abstractions agissent... Les sociétés économiques modernes sont littéralement mues par une abstraction, le capital. » D'autre part, les descriptions des purs historiens valent par elles-mêmes, et se passent à peu près des constructions esthétiques et des abstractions sociologiques. Le rôle de l'hypothèse est, en histoire, ce qu'il est en toute science. Il y a des hypothèses du premier degré, directement vérifiables ; des hypothèses du second degré, interprétations ordonnatrices dont la valeur est surbordonnée à celle de certaines fictions de l'esprit; et enfin, des hypothèses du troisième degré, philosophiques. La conception de l'histoire esthétique de Simmel doit être rangée parmi ces dernières, à côté de la conception matérialiste de l'histoire. Pas plus contre l'histoire que contre tout autre science, il ne faut profiter, pour lui contester son rang de science, de ce qu'elle s'élève parfois à des généralisations du second ou du troisième

degré. Multiples sont les méthodes, les points de vue, les attitudes en toute recherche expérimentale. En physique, en biologie non moins qu'en histoire, « le créateur scientifique lui-même est d'ordinaire incapable de comprendre la vérité qui ne correspond point à son tempérament intellectuel. »

G. Revault d'Allonnes.

192. — **Sur la religion**, par Schopenhauer. Première traduction française par *Auguste Diétrich*, 194 p. in-16, Paris, F. Alcan, 1906.

Dans ce volume qui fait suite à deux autres précédemment parus, (*Aphorismes sur la sagesse dans la vie, — Écrivains et Style*), D. a rassemblé et traduit un certain nombre de fragments des *Parerga et Paralipomena*, où Schopenhauer a exprimé ses idées sur la religion. Ces idées font étroitement corps avec le reste de sa philosophie. Comme l'art, comme la morale, la religion est une tentative de l'esprit humain pour se réconcilier avec la vie. Mais « comme le dieu brahmanique de la mort, Yama, la religion a deux visages, et, à l'instar de celui-ci, l'un très aimable et l'autre très sombre. » Comme le prétend Démophèle (dupeur du peuple) dans le *Dialogue sur la religion*, la religion, en tant que métaphysique populaire, est un soutien et un réconfort pour ceux des hommes qui ne peuvent s'élever jusqu'à la philosophie, apanage de quelques rares sages ; elle peut empêcher les hommes de s'abandonner à leurs passions, elle est la plus sûre garantie de l'ordre social ; aux époques de barbarie, elle a sauvé la civilisation. Mais si elle peut avoir son bon côté, il n'est pas difficile d'autre part à *Philalèthe* (ami du vrai) de faire son procès : la révélation, inventée par les prêtres, ne peut satisfaire que des esprits encore dans l'enfance ; à maintes reprises la religion a été un obstacle aux progrès de la pensée ; elle ne sert qu'à duper les peuples. « Les princes se servent de Dieu comme d'un croquemitaine à l'aide duquel ils envoient coucher les grands enfants quand tout autre moyen a échoué ; c'est la raison pour laquelle ils tiennent tant à Dieu. » Et il est aisé, comme le fait Philalèthe, de dénombrer les crimes de la religion :

« *Tantum relligio potuit suadere malorum.* »

D'ailleurs il faut distinguer entre les religions, et toutes sont loin d'avoir la même valeur. Le judaïsme et l'islamisme, qui sont par excellence des religions optimistes, occupent le plus bas degré. Le christianisme renferme une part de vérité en tant qu'il est fondé sur l'idée de la chute, d'où dérive un pessimisme profond. L'ascète chrétien est un *héros* qui est parvenu à déchirer au moins en partie le voile de Maïa. Mais ce pessimisme est gâté par des conceptions théologiques grossières ou absurdes, par un vieux fond d'optimisme judaïque. Ce que le christianisme a emprunté au *Vieux Testament* s'accorde mal avec l'inspiration hindoue des Évangiles. Schopenhauer croit en effet trouver dans le *Nouveau Testament* des traces de l'influence du brahmanisme et du bouddhisme. Ce sont ces religions de l'Inde qui sont

au sommet de l'échelle, parce qu'elles ont su s'élever du monde des sens, du *sansara*, au *nirvana*, au monde de l'existence abstraite, parce qu'elles prêchent la bonté et la pitié envers les autres hommes et envers les animaux.

Quant aux religions naturelles, au théisme, au panthéisme, Schopenhauer les repousse absolument. Pour ce qui est de l'idée fondamentale du théisme, « ma tête, dit-il, est incapable de supporter cette idée ». De son côté le panthéisme, qui n'est qu'un « athéisme poli », ne signifie rien. Il est même absurde, car « ce devrait être un Dieu bien mal avisé, qui ne saurait pas un meilleur amusement que de se transformer en un monde comme celui-ci ».

Dans deux fragments sur l'*indestructibilité de notre être par la mort*, Schopenhauer s'élève encore contre cette prétention de l'homme de se survivre à lui-même comme individu, avec sa conscience; pourquoi repousser le *nirvana*, l'immortalité impersonnelle, l'immortalité de la chose en soi? C'est la volonté de vivre qui s'affirme à tort. Dans la vie en effet la douleur est la seule chose positive. Le plaisir, l'absence de besoins, est tout négatif. « Travailler et souffrir pour vivre ; vivre pour travailler et pour souffrir », c'est là, selon Schopenhauer tout ce que font les hommes. Aussi, après avoir, dans le *Monde comme volonté et comme représentation*, condamné le suicide, dans le dernier fragment du volume, Schopenhauer, s'il ne va pas jusqu'à le conseiller, montre qu'on ne peut le condamner pour aucune raison valable et l'approuve sans réserves.

A. Espiard.

193. — **La sorcellerie et les sorciers**, par Ballet (Gilbert), *Bulletin de l'Institut général psychologique*, 1906, p. 1 à 28 [18 gravures].

Dans cet article, résumé d'une conférence, B. explique ce qu'est Satan tentateur, comment les sorciers et les possédés du diable ne sont que des hystériques qui n'ont connu le sabbat qu'en imagination, contrairement à ce que croit Michelet. Il indique que, même alors qu'aucune explication scientifique n'était possible, Rabelais et Montaigne furent des sceptiques ; et ce dernier prit même la défense des sorciers, dévoilés par tous les procédés de l'inquisition, l'estrapade, le chevalet, le brodequin, le fouet, le collier, etc., et punis du bûcher. B. se demande si, aujourd'hui encore, on n'en arrive pas aux mêmes conséquences et aux mêmes résultats déplorables qu'au temps des sorciers avec le code pénal fondé sur la base, aussi défectueuse que les théories de l'inquisition, qu'est la responsabilité morale.

Clément Charpentier.

194. — **Françoise Fontaine, possédée de Louviers** (1591), par Provotelle (Paul). *Annales médico-psychologiques*, IX^{e} sér. t. IV. p. 353, nov. déc. 1906, (15 p.)

Avant l'affaire mieux connue des religieuses possédées, la ville de Louviers eut un autre cas de possession. Cela se passait en 1591, au moment où les

guerres de religion avaient mis les esprits dans un certain état de surexcitation. Une nuit, un grand bruit se produit dans la maison où Françoise Fontaine était servante. Les meubles furent jetés par la fenêtre, et il y eut toutes les autres manifestations qui se voient en pareil cas. On crut que c'était là le fait d'un esprit, et les soupçons se posèrent sur la servante. Mise en prison, elle donna tous les signes de la possession : lévitation, coups et blessures à elle-même et aux assistants dans l'obscurité, sans qu'on pût voir d'où cela venait ; refus de manger ; elle dit avoir vu le diable et avoir été violée par lui. Les exorcismes, d'abord sans effet, réussirent lorsqu'on lui eut coupé les cheveux.

De tout cela on peut conclure que Françoise Fontaine était hystérique. On constate en effet chez elle les symptômes ordinaires de l'hystérie : hallucinations mobiles, changeantes, de la vue, de l'ouïe et de la sensibilité générale ; attaques avec attitudes caractéristiques et rigidité cadavérique ; crises convulsives avec délire hallucinatoire mais sans abolition de l'intelligence ; suggestibilité et auto-suggestion. Plus heureuse que tant d'autres, elle ne fut pas brûlée, et ne présenta, dit-on, plus rien d'anormal après cette crise.

L. C. Herbert.

195. — **Les bases psychologiques de la morale**, par Richet (Charles), *Bull. de l'Institut général psychol.*, nos 1-2. janv-avril 1907.

Comme pour les vérités scientifiques, il y a pour les lois morales des bases solides et irréfutables. Le caractère essentiel d'une morale est d'être universelle et incontestée, on ne peut donc lui donner comme base ni la religion, ni la métaphysique, ni le « bon sens ». Pas davantage les sciences telles que les mathématiques et la chimie, car elles sont sans rapports avec la conscience humaine, ni les sciences sociales et historiques, qui nous apprennent seulement comment l'homme a vécu, non comment il doit vivre. La physiologie n'intéressant pas directement la conscience, il ne reste que la psychologie qui puissent être prise comme base de la morale. Il faut établir la morale sur un fait psychologique reconnu par tous et incontesté : le sentiment de la douleur. Le mal, c'est la douleur, la morale est donc la science de la douleur et la lutte contre la douleur. L'état normal est l'absence de douleur et le principe fondamental de la vie physiologique est d'éviter, non seulement notre propre douleur, mais encore celle des autres, qui nous est nuisible, et aussi bien la douleur physique que la douleur morale. Les préceptes moraux essentiels sont donc : ne pas faire de mal aux hommes, respecter la vie humaine et sa vie propre, éviter les excès, travailler, être juste, fraternel et compatissant. R. conclut que cette morale est obligatoire, qu'elle doit être établie comme une loi, qu'il ne faut pas laisser les hommes décider d'après leur intérêt personnel et qu'on doit bannir de la morale toute anarchie et toute fantaisie individuelle.

R. d'Allonnes.

196. — **Quelques aspects des pestes et autres épidémies**, par GORWEN (B. S.). *The american Jorn. of Psychol*, janvier. 1907. p. 1-61.

G. consacre une étude à chaque catégorie « d'épidémies » importantes qu'il relève dans le cours de l'histoire. Ce sont pour le moyen âge la « mort noire » (la peste) dont il trouve la trace dans les légendes des sept plaies d'Egypte, de la guerre de Troie, etc. ; la danse de Saint-Guy, si fréquente au moyen âge ; le curieux épisode de la Croisade des enfants, la Lycanthropie et la Sorcellerie ; — et pour les époques modernes, ce que l'auteur appelle les « *folies commerciales* » : folie provoquée par le système de Law en France ; folie analogue produite en Angleterre par la compagnie de la « Mer du Sud » ; la manie des tulipes en Hollande ; enfin les dernières épidémies religeuses aux époques modernes : convulsionnaires, shakers, etc.

G. se préoccupe de dégager au sujet de ces épidémies le rapport qui existe entre leur apparition, la condition mentale générale, ou le caractère de la pensée qui y correspond.

En ce qui concerne les siècles qui précèdent l'époque moderne, les esprits sont enfoncés dans la superstition, dans les traditions vulgaires ou les légendes invraisemblables racontées chaque soir aux veillées, ou narrées gravement en public lors des foires, marchés, ou aux grandes fêtes religieuses. L'esprit du moyen âge était tenu dans un état de tension anormale par les narrations rapportées dans les annales monastiques. L'imagination était dans une fièvre continuelle, les miracles étaient chose quotidienne, la croyance toujours croissante en la sorcellerie préparait la voie à d'autres illusions. Le fait que ces épidémies mentales se produisent fréquemment dans les couvents au moyen-âge est dû à la vie de solitude, de prières et de pratiques religieuses, et aux superstitions grossières qui faisaient des moines des êtres anormaux. L'exaltation d'esprit résultant de prières constantes, alliée à la crainte constante de la persécution, prépare e martyre épidémique de l'église primitive.

En ce qui concerne la danse de Saint-Guy, elle fut préparée par un fanatisme ardent qui développa nne frénésie religieuse anormale et une vie sociale irrationnelle, jointes aux superstitions du moyen âge et à l'extrême terreur de la peste et du feu de Saint-Antoine ; le mal apparut en 1374 en Allemagne.

En ce qui concerne les débuts des temps modernes, nous y trouvons des exemples remarquables d'épidémies religieuses ; en Angleterre surtout on peut relever les éléments de la mentalité qui y préside : il y eut des soulèvements politiques, des confiscations, des ruines, la misère, etc. Les haines sont intenses, les persécutions cruelles. L'influence de cet état de choses se fait sentir sur l'esprit humain. Beaucoup vivaient à mi-chemin entre la raison et la folie et étaient dans une disposition propre à se laisser influencer par les prophéties et les miracles dont on faisait grand bruit alors. Tous les grands événements du siècle dernier même ont été précédés par des

prophéties sur la deuxième venue du Christ ou sur la fin du monde, qui bouleversent plus que tout ceux qui y croient. Et l'auteur conclut en appliquant aux épidémies religieuses les paroles du Rév. Père Gells : « Quand les superstitions, l'ignorance, les rêves, l'imagination et la religion sont combinés tous ensemble, ils forment un étrange composé », et, ajoute-t-il, « produisent d'étranges résultats. »

Abel Rey.

VI. — Psychologie dans ses rapports avec la Logique et l'Esthétique

197. — **Introduction à la logique expérimentale** (Introduction to experimental logic), par Baldwin (J. Mark). *The Psychological Review*, t. XIII, p. 388 nov. 1906 (8 p.).

Cet article constitue l'introduction au second volume de l'ouvrage de B. sur la logique. Selon lui c'est le point de vue génétique qui permet d'isoler la pensée pour en faire un objet d'étude. Cette étude sera expérimentale puisque tout progrès de la pensée dépend d'un procédé d'expérimentation ou plutôt de « schématisme ». La logique expérimentale pourra se définir « l'étude qui par par des méthodes génétiques et fonctionnelles, examine la pensée pour découvrir l'origine, le développement et les manifestations de la croyance. » Dans la connaissance il faut distinguer le « contenu » et son « contrôle ». Ce contenu peut être considéré à un double point de vue, soit théorique, par rapport à la vérité seule, soit pratique, par rapport à l'utilité, au but, à la morale. Mais pour la conscience tout objet aura cette double signification.

L. C. Herbert.

198. — **Quelques défauts des théories modernes du jugement**, par Sheldon (W. H.). Some inadequacies of modern theories of judgemement). *Jour. of philos. psychol. etc.*, 14 février 1908, pp. 94-100.

Le problème du jugement comprend trois questions : les facteurs de son contenu (à la fois psychiques et logiques), le but à quoi sert ce contenu, et l'aptitude de ce contenu à remplir ce but. Ce sont les questions de la structure, de la fonction, et de leur adaptation réciproque. Les théories aujourd'hui généralement acceptées ont révélé la fonction du contenu du jugement (rapport à la réalité ou suggestion d'une action sur le milieu) ; beaucoup de logiciens ont aussi travaillé à des théories de la structure (théorie de l'individuel-universel, théorie du stimulus de réaction, théorie de la synthèse, théorie de l'analyse attributive, etc.), mais aucun n'a essayé de montrer comment la *structure est adaptée à la fonction*, dans la suggestion de la réalité. C'est en cela que consiste le défaut des théories modernes du jugement.

Abel Rey.

199. — **La Nature de l'explication**, par MARVIN (Walter V.). (*The nature of explanation*), lecture faite à l'American Philosophical association, le 27 décembre 1906 ; *Journ. of. philos. psycho.*, etc., 28 février 1907.

M. veut définir l'explication, en la rapportant à son genre : la connaissance, et en marquant ses caractères spécifiques. Il a soin de considérer le problème en lui-même, en le dégageant absolument des controverses métaphysiques entre le réalisme et l'idéalisme, le rationalisme et l'empirisme.

« Expliquer, c'est analyser un tout en parties ou une complexité en éléments, qui soient plus simples et dont les relations soient plus simples ». L'explication est une analyse qui comporte deux temps : la *substitution* d'une image, choisie pour ses qualités particulières, à l'objet qu'il s'agit d'expliquer, image définie d'ailleurs d'une façon rigoureuse par ses rapports avec cet objet ; — et *l'attention analytique*, qui décomposera ce substitut en éléments toujours plus simples jusqu'à ce que toute décomposition soit impossible.

Au point de vue psychologique, la connaissance use de quatre procédés, la sensation, l'association, l'attention analytique et la comparaison. Les deux premiers, on le voit, ne peuvent que fournir la matière de l'explication. Mais l'explication elle-même n'utilise que les deux derniers. Elle est cette utilisation même.

L'explication comprend deux types, selon qu'elle décompose un tout en des parties, ou une complexité en des éléments : le premier est le type concret (atomisme), le second le type abstrait (énergétique).

Abel REY.

VII. — PSYCHOLOGIE ZOOLOGIQUE ET PSYCHOLOGIE COMPARÉE

200. — **De la conscience chez les brutes.** (Consciousness in the brutes), par DEARBORN (V. N.). *The journ. of nerv. and mental disease*, Janv. 1907.

Le problème apparaît sous un jour nouveau et conduit à des aperçus philosophiques intéressants, grâce à de nouvelles conquêtes de la biologie. Il se présente sous trois aspects : 1° pour le vulgaire, l'existence de la conscience chez la brute ne fait pas de doute ; 2° pour le métaphysicien, il en va de même ; 4° pour le savant, il semblerait encore qu'il en doive être ainsi, mais l'affirmation est plus malaisée et le devient chaque jour davantage.

D. va donc se placer à ce dernier point de vue pour aborder la question de la conscience chez l'animal. La correspondance parfaite est impossible à établir entre les deux séries psychique et physique ; la tentative apparaît vaine depuis qu'on connaît mieux la nature du système nerveux. En effet, *la théorie du neurone est abandonnée ;* les *cellules* nerveuses ont perdu l'importance qu'on leur attribuait, tandis que les *fibres*, les voies conductrices

ont pris une importance toute nouvelle. Le système nerveux apparaît comme un instrument de connexion, de coordination, mais non d'impulsion : c'est un système de « ponts protoplasmiques ». Au contraire, le tissu musculaire apparaît prédominant dans les processus psycho-physiques : c'est lui qui est à l'origine des perceptions d'espace et de temps, de l'idée de causalité, etc. De même, chez les animaux, *Yerkes* a constaté que les réactions organiques ne partaient pas du système nerveux, mais d'une impulsion musculaire. *Foster* a donc raison de considérer le muscle comme le « maître tissu ».

Notre localisation de la conscience dans l'écorce cérébrale n'est pas moins ridicule, selon l'auteur, que celle que proposait Descartes dans la glande pinéale ; et D. se refuse à rattacher la conscience à 17 grammes de substance grise. Le problème de la *nature de la conscience* s'impose : l'auteur n'hésite pas à voir en elle une substance, un fond permanent sous les oscillations de l'attention, la sub-conscience, l'hypnose, les dédoublements de la personnalité lui semblent autant de preuves à l'appui de sa thèse.

La théorie du parallélisme prendrait alors un sens nouveau, on pourrait parler d'un atomisme psychique et le problème de la conscience chez l'animal pourrait recevoir une solution.

C. Bos.

PSYCHOLOGIE PATHOLOGIQUE

I. — Études cliniques sur les maladies mentales

201. — **La fonction du langage et la localisation des centres psychiques dans le cerveau**, par Grasset (J.). [Montpellier] *Revue de philosophie*, 1907.

La question des localisations cérébrales est absolument indépendante de toute doctrine métaphysique, spiritualiste ou positiviste, et la prétention de M. Surbled de voir dans les nouvelles théories de Pierre Marie sur l'aphasie « une belle victoire de la philosophie spiritualiste et chrétienne » est dénuée de fondement, tout aussi bien que l'opinion des contemporains de Broca pour qui « la foi dans les localisations cérébrales eût presque fait partie du *Credo* républicain. »

Cela posé, G. analyse et discute les récents travaux de Pierre Marie sur l'aphasie. Voici ses conclusions générales :

« 1. Rien dans les travaux récents ne paraît être de nature à ébranler la doctrine générale des localisations cérébrales ni même la doctrine particulière de la localisation cérébrale du langage.

« 2. La fonction du langage est une fonction sensorio-motrice, c'est-à-dire qu'elle comprend à la fois le passage centripète du signe à l'idée et le passage centrifuge de l'idée au signe. Au-dessus des centres qui président plus spécialement au langage ainsi compris, il y a les centres psychiques mentaux ou supérieurs (lobes préfrontaux) ; au-dessous, il y a les centres de l'articulation des mots (centres basilaires, région capsulaire lenticulaire).

« 3. A la lésion des centres supérieurs correspondent les troubles mentaux du langage ; à la lésion des centres basilaires, les dysarthries et les anarthries ; à la lésion des centres proprement dits du langage, les aphasies.

« 4. Les centres proprement dits du langage sont des centres psychiques (psychisme inférieur, inconscient et automatique) ; les aphasies sont essentiellement des troubles psychiques, toujours accompagnées d'un déficit intellectuel spécial.

« 5. Ces centres occupent, sur l'écorce de l'hémisphère gauche, une zone étendue qui comprend les circonvolutions qui coiffent le fond de la scissure parallèle, les pieds de la deuxième et de la troisième frontales, probablement aussi de l'insula.

« 6. Il y a, entre les diverses parties de cette zone, une solidarité très grande ; le plus souvent les lésions qui produisent l'aphasie sont étendues à une plus ou moins grande partie de cette zone. Quand la lésion prédomine sur la partie postérieure de cette zone, l'aphasie est surtout psycho-sensorielle ; quand elle prédomine sur la partie antérieure, l'aphasie est surtout psychomotrice.

« 7° Le principal avantage qu'auront eu les importantes publications de Pierre Marie est de réattirer l'attention sur la nécessité de recueillir encore toutes les fois que l'occasion s'en présentera, des autopsies bien faites d'aphasie, la méthode de choix peut trancher les points encore en litige.

« En somme, les récents travaux de Pierre Marie, loin de faire reculer la science neurologique, loin de décourager la localisation du psychisme dans le cerveau, loin de démolir tout ce qui semblait acquis, doivent encourager les travailleurs à travailler davantage en persévérant dans la même méthode anatomoclinique qui a donné déjà de si magnifiques résultats.

« Beaucoup d'entre nous avaient le tort de croire que la question des centres cérébraux du langage était définitivement connue et close. C'était une erreur. Sur ce point comme sur les autres, l'attention avertie et scientifique doit rester éveillée. La science n'est jamais finie ».

J. Rogues de Fursac.

202. — **A propos d'aphasie**, par de Buck. *La Belgique médicale*, 13 sept. 1906.

Observation d'un aphasique. La parole spontanée montre de la paraphasie avec un certain degré de surdité verbale. Il y a également alexie avec paraphasie. Mais la cécité verbale ne s'étend qu'aux mots et non aux dessins qui sont bien compris. Copie très défectueuse. Ecriture sous dictée impossible. Ecriture spontanée bien formée, mais paraphasique avec verbigération.

Pas de troubles grossiers de l'intelligence ni de la mémoire. Cependant le malade ne sort pas à son honneur de la petite épreuve des trois papiers imaginée par P. Marie. Il sait se servir des objets usuels et fait de petits calculs.

Ce cas appartient à une variété mixte d'aphasie de Wernicke où sont combinés les troubles d'identification primaire et ceux d'identification secondaire ou troubles verbaux.

Toutefois, il ne faut pas confondre aphasie et apraxie, et notre cas est un de ceux où, contrairement aux dires de P. Marie, il y a aphasie sans apraxie et sans affaiblissement net de l'intelligence. Il peut donc y avoir des lésions produisant l'aphasie à l'état pur et dissocié.

L. Barat.

203. — **Les Troubles de la parole**, par Chervin. *Bulletin de laryngologie, d'otologie et de rhinologie*, IX, 1906, p. 101 à 107.

En considérant le langage comme l'acte par lequel on exprime ses sensations et ses idées, on en conçoit autant de formes que de sensations et d'idées; et si on laisse de côté les données de l'anatomie pathologique pour recourir à l'analyse psychologique, on pourra tracer le cadre nosologique des troubles de la parole. Premier groupe : troubles de *l'idéation*; fréquents dans toutes les maladies mentales, à leur maximum chez l'idiot, elles peuvent être causées par les émotions, notamment la colère. Ces troubles d'idéation peuvent être la conséquence : *a*) d'une lésion organique (aphasie permanente) ou *b*) d'une affection occasionnant des lésions passagères; dans ce cas, l'aphasie est transitoire comme la maladie dont elle est la conséquence (intoxication par le plomb ou l'alcool, variole, fièvre typhoïde, scarlatine, sclérose en plaques, paralysie bulbaire et pseudo-bulbaire, etc.). Enfin *c*) il peut n'y avoir aucune lésion et cependant des troubles tels que le bégaiement, caractérisé par la répétition des syllables et causé le plus souvent par l'hérédité, facilité par l'imitation ou par une chute, une frayeur, etc. Le bégaiement est plus fréquent chez les hommes que chez les femmes, et les pays où les maladies nerveuses sont les plus répandues sont ceux où il y a le plus de bègues. Certains sujets ne sont bègues qu'en public, et chez les ecclésiastiques, le bégaiement qui apparaît généralement dès le jeune âge, se produit tard et pour les prières les mieux sues : certains arrivent à une véritable phobie qui les empêche de continuer leur métier. Dans un deuxième groupe il faut ranger les troubles de *l'articulation*, qui tiennent soit à des anomalies organiques (bec de lièvre, absence de langue), soit à des troubles fonctionnels (zézaiement des enfants, fausses manœuvres de la langue).

Clément Charpentier.

204. — **La vraie aphasie tactile**, par Jones (Ernest). — *Revue neurologique*, 18 janvier 1907.

Suivant la remarque de M. Claparède, on ne saurait parler d'aphasie tactile que si, l'objet touché étant bien reconnu, son nom seul échappe au malade. Un tel cas est très rare. Or un malade de M. Jones, atteint d'hystérie traumatique avec hémiplégie et anesthésie droites, l'a réalisé au cours de sa guérison. Dans un premier stade, il a présenté de l'anesthésie hystérique totale; dans un second, il a eu de vagues sensations tactiles (Tastlahmung de Wernicke); puis il a été capable d'apprécier la forme et la localisation des objets, sans reconnaître leur nature ni leur usage (asymbolie tactile). Enfin, les objets étant parfaitement reconnus et identifiés, il a été seulement incapable de les nommer. C'est ce dernier stade seul, d'ailleurs de courte durée, qui mérite le nom d'aphasie tactile.

D'une façon générale, on peut dire qu'aux quatre degrés de la reconnaissance d'un objet, par le toucher aussi bien que par tout autre sens :

1° sensation brute ; 2° perception de la forme et localisation ; 3° reconnaissance de la nature et de l'emploi ; 4° application du nom, correspondent quatre ordres de troubles : 1° anesthésie ; 2° astéréognosie ; 3° asymbolie ; 4° aphasie, qui peuvent se rencontrer tous et successivement chez un hystérique.

Les deux derniers troubles étant d'origine centrale, les deux premiers peuvent être ou périphériques, ou centraux.

Il y a donc lieu d'admettre une aphasie tactile telle que l'a définie M. Claparède.

L. Barat.

II. — Études cliniques sur les Névroses

205. — **La limitation du terme Hystérie. Considérations sur la nature de l'hystérie et de certaines psychoses voisines** (The limitation of the term hysteria with a consideration of the nature of hysteria and certain allied psychoses), par Danger, (Charles L.), *The journal of abnormal Psychology*, t. I, février 1907.

D. pense que ce serait un grand bien pour la médecine si l'on pouvait restreindre et préciser la conception de l'hystérie. On peut définir l'hystérie de deux points de vue différents : 1° du point de vue *psychologique*, c'est un état dans lequel le subconscient exerce sur les fonctions somatiques une influence morbide et dans lequel des associations morbides prennent la place des associations normales (par exemple paralysies et contractures hystériques) ; 2° du point de vue *clinique*, c'est une maladie d'origine aiguë et d'évolution chronique, caractérisée par une suite d'épisodes et par des attaques, avec un nombre plus ou moins grand de stigmates objectifs et subjectifs. C'est une maladie rare et qui affecte les hommes aussi bien que les femmes.

Parfois les accidents disparaissent au bout d'un certain temps. Le plus souvent ils sont permanents. Dans ce cas, D. pense que l'on doit incriminer une sénilité ou une usure anticipées de l'appareil psychique.

Il y a un autre groupe de cas que l'on fait souvent rentrer dans l'hystérie et qui répondent au type suivant : le malade, généralement une femme au-dessus de vingt ans, est extrêmement égoïste et préoccupée d'elle-même, quoique souvent parfaitement intelligente, lucide et sincère. Elle se plaint continuellement de douleurs de tête, de douleurs dans la colonne vertébrale, elle a des attaques d'épuisement et tombe malade dès qu'elle veut faire quelque chose. Elle s'écoute beaucoup, se met au lit, dès qu'elle se sent le moindre malaise, mais, quand elle se sent mieux, travaille avec un soin méticuleux, qui devient une cause d'épuisement. Mécontente des autres, exigeante, avec des accès de tendresse et de vivacité, inutile dans sa famille, se plaignant à chaque instant de quelque malaise physique, elle finit par se désintéresser de tout, sauf de sa santé.

C'est à tort que l'on étend à ces cas l'appellation d'hystérie. Il ne s'agit plus ici d'accidents somatiques déterminés par une activité subconsciente et morbide, mais de troubles du caractère.

Quand certains accidents d'apparence hystérique se produisent, ce sont seulement des épisodes et encore ne sont-ils pas toujours explicables par une action psychique subconsciente. Le terme qui désignerait le plus exactement ces états serait psychasthénie ou mieux encore *psychataxie*.

Leurs caractères principaux sont : 1° une tendance morbide à s'examiner, à s'analyser ; 2° des réactions impulsives : les malades réagissent d'une façon immédiate et irraisonnée à leurs idées hypochondriaques ; 3° des idées fixes ; 4° affaiblissement des instincts moraux et familiaux ; 5° aboulie ; 6° absence d'affaiblissement intellectuel ; 7° malades généralement appartenant au sexe féminin peu habituées à se dominer ; 8° troubles physiques : migraines, gastralgies etc. ; 9° périodicités des accidents, mais pas de crises convulsives ; 10° variabilité d'intensité des accidents : cas légers, simples troubles du caractère ; cas graves, grande hypochondrie.

D. termine en donnant une classification des psychonévroses : 1° hystérie, hystérie vraie ou grande hystérie ; 2° psychasténie (que l'auteur vient de décrire) ; 3° psychasténie (ou phrénasténie) avec obsessions, doutes, impulsions ; 4° neurasténie ; 5° types abortifs des grandes psychoses, comme mélancolie, démence, etc.

J. Rogues de Fursac.

206. — **La dissociation d'une personnalité** (The Dissociation of a Personality) par Morton Prince. Longman's Green and C°, 91 et 93, Fifth Avenue, New-York.

Ce livre est l'histoire d'un cas très remarquable, celui de M^lle^ Beauchamp.

M^lle^ Beauchamp est une personne qui a plusieurs personnalités. Elle en a au moins trois, elle peut en outre entrer dans trois états hypnotiques différents.

Le livre est divisé en deux parties : la première c'est *le développement des personnalités*.

B. I est la vraie M^lle^ Beauchamp. B. II, c'est l'état hypnotique de M^lle^ Beauchamp. B. III est la seconde personnalité : on lui donne le nom de Sally. B. IV n'a pas d'autre nom, bien que Sally l'appelle quelquefois « L'Idiote ».

M^lle^ Beauchamp était une vraie neurasthénique quand elle est venue trouver M. Morton Prince qui l'a hypnoptisée. Elle entrait facilement dans un état de somnambulisme, et le plus souvent Miss Beauchamp était remplacée par Sally. Ce qu'il y a de curieux, c'est la différence de caractère entre Sally et B. I. B. I est une personne sérieuse, avide de lectures, pieuse. Au contraire Sally est gaie, elle raffole de plaisirs et de distractions, elle hait l'église. Elle ne peut lire ni le français, ni aucune des langues étrangères que M^lle^ Beauchamp connaît. De plus Miss Beauchamp est neurasthénique tandis que Sally jouit d'une parfaite santé. M^lle^ Beauchamp ignore Sally et

Sally a conscience de toutes les pensées et de tous les actes de Mlle Beauchamp. Sally se prend d'aversion pour B. I; son plus grand plaisir, c'est de lui jouer des tours. Mlle Beauchamp avait horreur des serpents et des araignées, Sally va à la campagne, ramasse des serpents et des araignées, les enferme dans une boîte qu'elle envoie à Miss Beauchamp; celle-ci ouvre la boîte et manque d'avoir des convulsions à la vue des reptiles et des insectes qui sortent.

B. IV est apparue plusieurs mois après que les deux premières personnalités existaient. Elle ignore d'ailleurs l'existence de B. I et de Sally, elle a aussi un caractère différent des deux autres, elle est irritable, emportée. Bien qu'elle soit avide de savoir, elle n'aime pas à s'informer de ce qui s'est passé dans les moments dont elle ne se rappelle pas, c'est-à-dire dans les moments où les autres personnalités de Mlle Beauchamp apparaissent. Au contraire Sally sait tout ce que fait B. IV, mais elle ignore ses pensées.

La seconde partie de l'ouvrage a pour titre : *La recherche de la vraie Mlle Beauchamp*. M. Morton Prince s'exprimait ainsi au Congrès de Psychologie tenu à Paris en 1900 :

« Ni B. I ni B. IV ne sont strictement le moi original, elles ne sont pas davantage des personnalités somnambules, elles sont des modifications du moi original. L'originale Mlle Beauchamp fut désagrégée et en tant que tout psychique, disparut de ce monde en 1893.

« B. I et B. IV sont deux différentes parties intégrantes de la complète Mlle Beauchamp dont elles se sont détachées » « Quant à B. III c'est-à-dire la conscience (intérieure) elle se développe en 1897 et acquiert une existence indépendante sous le nom de Sally ; de sorte que Sally représente la conscience (intérieure) secondaire et que B. I et B. IV représentent simplement certains éléments séparés dans la conscience primitive qui prédomine ... »

Dans la seconde partie du livre, M. Morton Prince étudie les rapports des différentes personnalités les unes avec les autres. Il veut faire rédiger au sujet son autobiographie : B. I et Sally y sont disposées, mais B. IV se réveille au moment où une partie du travail est déjà écrit ; elle est furieuse de voir sa vie ainsi racontée et déchire le manuscrit. On est forcé de recommencer.

Le livre de M. Morton Prince est plein de détails intéressants et curieux.

G. Fourmaud.

Le propriétaire gérant : Félix Alcan.

ÉVREUX, IMPRIMERIE CH. HÉRISSEY ET FILS

KING'S COLLEGE PSYCHOLOGICAL LABORATORY LONDON

SUR

QUELQUES TROUBLES FONCTIONNELS DE L'AUDITION

CHEZ CERTAINS DÉBILES MENTAUX

On peut observer, dans la dégénérescence, des stigmates variés, touchant la sphère spéciale de l'audition comme dans les autres sphères. Les unes consistent en anomalies de conformation que l'on peut constater directement. Tantôt ce sont des anomalies périphériques visibles du vivant des malades (oreilles en anse, mal conformées, mal ourlées, à lobule adhérent, atrésies du conduit auditif, perforations congénitales de la caisse, etc.); d'autres fois, ce sont des malformations centrales, de la corticalité temporale, ou bulbaires, aboutissants des fibres auditives centripètes. On peut d'ailleurs observer les malformations centrales et périphériques tout à la fois, avec ou sans lésions intermédiaires qui en sont le trait d'union, les unes et les autres étant le résultat d'un même arrêt de développement, soit que la lésion périphérique ait précédé l'altération centrale, soit l'inverse.

Mais il peut y avoir aussi des arrêts de développement fonctionnels ou des anomalies de fonction dont le substratum reste insaisissable en l'état de nos connaissances et qui ne se manifestent qu'à l'occasion d'examens psycho-physiologiques. C'est à l'esquisse de certains de ces troubles fonctionnels que nous nous restreindrons dans cette première note.

« Comme pour l'homme, dit Preyer, la plupart des animaux commencent par ne rien entendre, puis entendent quelques sons imparfaits; enfin, quelques-uns plus nets, en plus grand nombre dans la masse, augmentent des plus élevés aux plus graves. »

Il y a lieu de nous arrêter d'abord à cette phase initiale, commune à certains des animaux et à l'homme, où l'audition est nulle ; état

définitif pour certains malades, les sourds de naissance, assez fréquents parmi les idiots.

L'anatomie comparée montre que, par rapport à l'évolution de la série animale comme à celle de l'espèce, ces surdités transitoires ne sont que la conséquence d'une phase intermédiaire de passage d'un état organique adapté à des milieux différents.

Chez l'homme, comme chez certains vertébrés *amniens*, le fœtus, à la naissance, est plongé dans le liquide de la poche amniotique, et de même que ses organes respiratoires sont privés d'air, de même les cavités qui s'y rattachent, en particulier les diverticules auriculaires, ne contiennent que le liquide ambiant qui baigne alors la membrane tympanique de tous côtés.

L'oreille moyenne se trouve alors dans la situation de celle de certains poissons, pour qui cet état est définitif, permanent, comme étant le seul approprié aux conditions physiques et mécaniques de fonction dans un milieu liquide.

Par la trompe d'Eustache, aux mouvements de déglutition du fœtus pénètre le liquide amniotique ; la muqueuse de la caisse tympanique non asséchée est alors épaissie en une couche épithéliale gélatiniforme qui comble en partie les anfractuosités et adhère à la paroi labyrinthique.

Les recherches de Treeltsch, Vreden, Parvot, Renaut, Baréty et Gellé sur les animaux et le fœtus humain, ont démontré la présence, dans ce cas, d'un épithélium dérivé de la membrane tympanique englobant et contenant les osselets de l'ouïe.

« Le manche du marteau uni à la cloison tympanique est seul en dehors de ce magma qui, histologiquement, est constitué par des réseaux très déliés de cellules de tissus conjonctifs embryonnaires avec des faisceaux de nerfs et des cellules nerveuses bipolaires (Gellé). »

C'est la muqueuse œdématiée, en quelque sorte hypertrophiée qui forme cette masse molle et humide ; un revêtement d'épithélium pavimenteux l'isole.

A la naissance, dès les premières inspirations, ce bourrelet infiltré s'affaisse ; le liquide disparaît résorbé, l'air prend sa place ; chaque succion de l'enfant achève de l'évacuer en favorisant la circulation de l'air intra-tympanique ; ainsi se fait la transformation aérienne

de l'oreille moyenne, le fœtus passant de la respiration placentaire à la respiration pulmonaire aérienne.

Cette évolution de l'oreille est commandée par le premier phénomène de la vie extra-utérine, la respiration.

Aussi a-t-elle lieu avec plus ou moins de rapidité et plus ou moins complètement, suivant l'énergie de la fonction respiratoire de l'enfant ; l'asphyxie arrête le phénomène ou le rend tardif et incomplet.

Si l'on se souvient de l'asphyxie à la naissance, au point de vue du pronostic de l'idiotie, on comprendra l'association fréquente des deux phénomènes : idiotie et insuffisance auditive périphérique.

Comme l'a fait remarquer M. Bourneville, plus on recherche cet accident dans les antécédents des idiots et des imbéciles, plus on le rencontre.

Mais, toutefois, on conçoit combien souvent on se heurte à l'impossibilité de se renseigner à ce sujet.

Sans entrer ici dans la question de savoir si l'état asphyxique du nouveau-né peut être spontané, et déjà l'effet d'un arrêt de développement des centres et d'un retard du réflexe bulbo-respiratoire, ou si c'est une cause d'altérations secondaires par insuffisance placentaire, intoxication carbonique initiale des centres nerveux, nous nous contenterons de signaler l'importance d'un tel symptôme, au double point de vue de l'idiotie et de la surdimutité.

Le retard de la perméabilité de la caisse à l'air peut se compliquer d'ailleurs d'autres éléments secondaires qui peuvent définitivement empêcher la métamorphose.

C'est ainsi que le magma gélatiniforme persistant dans ces conditions, peut subir d'autres modifications insolites (infiltration purulente ou sanguine de la muqueuse embryonnaire).

La résorption n'a plus lieu, dès lors, et dès la naissance s'établit une altération grave du tissu muqueux qui englobe le système des osselets et tapisse les fenêtres du labyrinthe.

C'est pourquoi les auristes recommandent de surveiller l'audition et les organes auditifs chez les très jeunes enfants atteints de troubles de la respiration et de lésions de l'appareil respiratoire.

Mais ces cas extrêmes rentrent dans les lésions périphériques initiales, bien qu'il s'y puisse observer des altérations centrales consécutives, identiquement comme dans l'expérience de Gudden, où

l'oreille détruite sur l'animal à la naissance, produit une lésion cérébrale centripète secondaire.

Il y a lieu, inversement, d'envisager l'hypothèse de lésions centrales initiales dont l'altération périphérique possible ne serait que la conséquence tardive, comme dans les expériences de Monakow, où la lésion corticale expérimentale amène l'altération centrifuge secondaire de l'organe périphérique, ce sont encore là des lésions anatomiques sans manifestations objectives ou fonctionnelles et, comme telles, rentrant dans l'anatomie pathologique.

(L'excitation auditive produit d'abord les réflexes purs (lois de Pflüger). Cet état est définitif pour les anencéphales.)

Le premier stade de surdité transitoire une fois franchi et la caisse tympanique devenue normalement perméable, que se passe-t-il chez l'enfant?

Le jeu des osselets et des fenêtres labyrinthiques devient possible sous l'influence des vibrations aériennes par les ondes sonores ; dès lors, le nerf auditif est ébranlé.

Cet ébranlement transmis aux centres nerveux, qu'y produit-il ?

Ici, comme pour toute autre excitation quelconque de la sensibilité, va naître une réaction élémentaire d'ordre purement réflexe, si l'excitation est suffisamment vive et assez prolongée.

Chez l'animal, le cobaye, par exemple, c'est vers la douzième heure qu'apparaissent, pour les sons élevés d'abord, les premières réactions réflexes simples, consistant en mouvements des oreilles (Spalding). Chez l'enfant, dès le deuxième jour, peuvent s'observer des mouvements incoordonnés que Greisser considère comme des mouvements instinctifs de défense (extension surtout). Chez l'enfant, comme chez l'animal, la prolongation du bruit ou son augmentation d'intensité amènent la généralisation des mouvements conformément à la loi générale de progression des réflexes établie par Pflüger sur les grenouilles décapitées.

Les mêmes phénomènes s'observent chez les idiots, et l'on pourrait comparer certains hydrocéphales par porencéphalès vraie, et certains anencéphales à ces animaux privés expérimentalement d'hémisphères et réduits aux centres cérébro-spinaux.

On conçoit que les seuls réflexes dont ils soient susceptibles, soient les réflexes bulbo-médullaires.

Mais, chez l'idiot proprement dit, ou chez l'enfant, existent des centres encéphaliques dont les faisceaux se myélinisent plus ou moins vite et permettent une certaine capitalisation des excitations sur laquelle va se développer un premier degré d'attention.

Cette attention se manifestera par des associations simples entre les bruits perçus et l'alimentation, par exemple, dont ils annoncent la préparation. Les mouvements de défense et de fuite subissent alors un phénomène d'arrêt (du cinquième au quinzième jour (Preyer).

L'animal subit, au contraire, une sorte d'attraction, s'il est encore aveugle, vers le bruit qu'il a pu associer à l'idée de pâture. L'enfant s'immobilise dans l'attente du biberon et bien vite on peut observer à ce sujet des tentatives d'orientation de la tête, tendant à localiser la source du bruit dans l'espace.

Les premières associations se manifestent à l'occasion de l'alimentation.

Les premiers sentiments de joie ou de douleur sont liés à la satisfaction de l'instinct de nutrition. Secondairement, la voie de la mère nourricière est la première reconnue et associée aux sentiments précités.

La plupart des idiots du dernier degré parviennent à cette association première, liée à l'instinct fondamental de nutrition. Un certain nombre arrivent même, comme l'enfant, aux tentatives de localisation dans l'espace pour la recherche de l'aliment qu'ils réclament. Des anencéphales qui ne s'élèvent pas au-dessus des réflexes prennent du moins le sein offert à leurs lèvres.

Genzmer et Moldenhauer ont cherché, d'une façon générale, à mensurer l'extension progressive de l'audition des bruits à distance ; ils ont montré l'évolution suivie de l'audition au contact à l'audition à distance.

Comme l'a montré Champney, il y a une période où la sensibilité acoustique est indistincte de la sensibilité tactile. Il faut l'association des deux, pour qu'il y ait perception. Un bruit ne produira de réaction que s'il s'accompagne de l'ébranlement de la chambre, du lit, de l'air ambiant.

Le diapason vibrant rapproché reste imperçu ; son application inerte sur la peau n'éveille pas de réaction, mais le diapason-vertex vibrant est perçu.

Nous avons vu chez un certain nombre d'idiots se produire le même phénomène. L'écueil de l'expérience tient à la difficulté d'interprétation, lorsqu'il s'agit de faire le départ de l'audition, intimement combinée, ici, à la sensibilité cutanée.

A la sixième semaine, Preyer a noté une association nette faite par l'enfant, entre la vue du visage de la mère et l'audition de ses chants, en tant que bruits musicaux rassurants.

« Plus d'un an, dit-il, avant la première tentative imparfaite pour prononcer un mot, l'enfant distingue les bruits et les sons musicaux et cherche même à les imiter (onzième mois). »

Les premières réactions expressives paraissent être vis-à-vis des impressions musicales modulées où l'idiot, l'enfant et l'animal semblent témoigner d'un état émotionnel complexe différent du réflexe. Même plus tard, dans les paroles, ce n'est pas l'articulation qu'ils saisissent premièrement, mais bien le timbre, la hauteur, l'intensité, la modulation même correspondant à la flatterie ou au courroux.

Dans les sons perçus, la modulation est le premier caractère saisi (argument historique, philosophique et philologique).

Plus tard, l'articulation entendue est reproduite avant d'être comprise (idiots écholaliques).

Herbert Spencer a développé cette idée que l'origine de la musique est dans le langage et ses variations d'intonation d'origine émotionnelle.

On pourrait retourner l'hypothèse et voir dans la modulation musicale l'origine première de l'expression, le langage se confondant à l'origine, avec l'inflexion musicale, expressive, de la voix, bien avant l'articulation. Il est logique de supposer que le chant a précédé la parole, comme le dessin a précédé l'écriture.

Chez les races primitives, le langage repose moins sur l'articulation que sur l'intonation et la modulation variée des mêmes syllabes. Les alphabets primitifs contiennent un très petit nombre de lettres, où les consonnes sont en minorité et souvent même indifférentes (Ex. : l'alphabet canaque).

Toute une classe d'idiots ne possèdent qu'un langage primitif de ce genre, et ne s'expriment qu'à l'aide de syllabes indifférentes diversement modulées; de même qu'ils ne saisissent que les inflexions expressives des mots dont l'articulation leur échappe.

Martini estime qu'il y a lieu d'établir une relation entre l'état d'esprit des malades et l'emploi de certaines voyelles spéciales. Il considère comme un signe de déchéance intellectuelle l'usage de plus en plus restreint des consonnes d'articulation.

D'autres idiots possèdent le langage réflexe, c'est-à-dire la parole automatique, consistant en quelques réponses simples, monosyllabiques le plus souvent : « Oui. — Non. — Merci. » sans intervention de l'intelligence (Robertson, « Réflex. on automatic speech »).

Au delà commence le véritable langage articulé, expressif, permettant quelques indications subjectives. Mais il est encore des idiots qui, entendant parler et saisissant le mode d'articulation de tous les mots, ne peuvent que reproduire ce qu'ils entendent, sans y attacher aucun sens ; c'est une simple écholalie imitative, comme le langage des perroquets.

Deux de nos malades ont présenté ce phénomène.

Au demeurant, la parole écho n'est qu'une modalité de la tendance à l'imitation pure que l'on rencontre chez quelques animaux et chez l'enfant, bien avant qu'il ne parle.

C'est ainsi que ce dernier commence de très bonne heure à se balancer en mouvements cadencés, en mesure et à l'unisson de la musique (vingt et unième mois. Preyer). Ce phénomène est très fréquent chez les idiots.

Plus tard, nous l'avons vu, l'expression de la pensée est modulée avant d'être articulée. Il faut, au début, l'association des gestes et de la mimique pour faire saisir à l'enfant et à l'idiot ce qu'on désire d'eux. Comme le dit Preyer, lorsqu'ils commencent à donner la main, ils le font autant par imitation du geste de celui qui la leur tend, que par compréhension des mots entendus.

Les mères connaissent cette loi, d'instinct, comme le montrent leurs néologismes enfantins et le langage simplifié, pauvre en consonnes, et aidé de gestes par lesquels elles se font comprendre.

« Malgré cela, toute mère, dit Preyer, perd plusieurs milliers de mots qu'elle parle, murmure ou chante à l'enfant, sans qu'il en entende un seul. Elle lui en parle plusieurs milliers encore, sans qu'il en comprenne un seul, mais si elle ne se gaspillait pas en paroles, sur un être qui, d'abord, n'entend pas, ne comprend pas, l'enfant n'apprendrait à parler que plus tard et très difficilement. »

On pourrait ainsi expliquer pourquoi, dans certains milieux ruraux, entre autres, l'enfant parle assez tardivement, entendant moins souvent la voix de ses parents ; il se trouve alors momentanément retardé dans son développement.

On connaît l'histoire légendaire de l'expérience qu'aurait faite un Pharaon sur l'enfant normal, élevé hors de tout contact avec ses semblables. L'instinct imitatif avait agi et il reproduisait les cris de la chèvre qui l'avait allaité.

Il serait curieux de reprendre, à ce point de vue, les documents relatifs aux cas historiques des prétendus hommes sauvages.

A propos de l'un de ceux cités par J.-J. Rousseau, il est dit, par Condillac, « qu'il ne donnait aucune marque de raison, marchait sur les pieds et sur les mains, n'avait aucun langage autre que des sons inarticulés, ne ressemblant en rien à ceux des hommes ». (Sauvage de Lithuanie, 1694.)

A propos du cas classique, en France, du sauvage de l'Aveyron, qui a fait l'objet d'une étude particulière de Delasianve, il n'est peut-être pas sans intérêt de rappeler qu'il fut assimilé, par Pinel, à un idiot incurable.

Il exerça néanmoins la sollicitude éducative d'Itard, qui ne parvint qu'à grand'peine à en obtenir quelques tentatives d'expression articulée.

(1801. — De l'éducation d'un homme sauvage, et 1807 : Du sauvage de l'Aveyron. — Voir Meynet : le sauvage du Var, 1865. Ac. de méd.)

« Après la mimique expressive, dit Preyer, appuyée de sons indifférents (voyelles surtout), l'enfant commence à imiter certaines syllabes simples (papa), mais ce n'est encore qu'une sorte d'écholalie ; la compréhension vient ensuite (dix mois). »

On peut comparer cette évolution à celle de la compréhension des mots entendus en langue inconnue, quand on est en pays étranger.

La lenteur d'expression verbale, comme le fait remarquer l'auteur précité, ne tient pas aux appareils expressivo-moteurs, mais aux difficultés d'associations mentales auditives. Car, bien avant de parler, l'enfant produit spontanément des sons incohérents aussi complets que ceux du langage. Cela est également vrai pour nombre d'idiots qui, avec un appareil vocal et des circonvolutions relativement déve-

loppées, ne parlent pas, car il leur manque le processus psychique nécessaire.

L'enfant ne réagit d'abord qu'aux impressions auditives vives, et souvent avec lourdeur, en criant, plus tard, il réagit à des impressions de vivacité ordinaire, sans rien comprendre, en riant, en émettant des sons inarticulés, sans liens qui les unissent.

De même l'imbécile ne réagit qu'aux impressions vives, et cela avec lenteur et pesamment, avec des gestes peu expressifs et des mots bruts, ou bien il réagit aux impressions ordinaires, au moyen de sons niais, insignifiants, sans liens qui les relient.

« ..... Les enfants commencent par n'avoir à leur disposition que quelques sons inarticulés, puis, ils apprennent à prononcer des sons articulés et des syllabes, puis des mots monosyllabiques, enfin des mots polysyllabiques et des phrases ; mais ils répètent souvent les mots qu'il entendent sans les comprendre, comme les perroquets ; les idiots de même ne possèdent que de courts mots ou phrases, ou même des mots monosyllabiques seulement, enfin il peut leur manquer même les sons articulés. Beaucoup de microcéphales répètent les mots qu'ils entendent sans les comprendre, comme les petits enfants. » (337. Preyer.)

On le voit, le langage n'est qu'un réflexe complexe peu à peu développé, à la suite d'une capitalisation accumulée des excitations.

Quoi qu'il en soit, chez un enfant non encore développé, comme chez l'idiot arrêté dans son évolution, il est extrêmement difficile d'apprécier les réactions en rapport avec la sensibilité auditive. En l'absence de renseignements subjectifs, peut-on se baser sur quelques phénomènes d'ordre réflexe? Les physiologistes italiens et français ont, croyons-nous, utilisé les premiers les réactions pupillaires en rapport avec les excitations de la sensibilité cutanée.

Nous avons songé à utiliser ces expériences ; sur les idiots complets, ne parlant pas, l'audition des bruits d'intensité variable pourrait, tout comme l'excitation de la sensibilité cutanée, amener des réactions proportionnelles dans les mouvements de dilatation ou de contraction de l'iris : pour formuler une loi à ce sujet, il eût fallu un certain nombre d'observations comparables, que nous n'avons pu réunir.

Au contraire, à l'excitabilité acoustique variable de nos sujets, se

joignait la fréquence des anomalies fonctionnelles et même anatomiques de l'iris, en particulier, la rigidité pupillaire, ou sa paresse, qui enlevait son intérêt à une expérimentation de ce genre.

Les manifestations émotionnelles (sourire, rire, pleurs), ce qu'on a pu appeler le langage affectif réflexe, ne nous ont pas paru pouvoir être utilisées non plus, à notre point de vue. On connaît la fréquence de ces manifestations chez l'enfant, comme chez l'idiot qui ne parle pas.

Ne pouvant être volontairement inhibées, elles se répètent inutilement et d'une façon démesurée. Hughlings-Jackson a pu comparer ces phénomènes qui éclatent sans prétexte et d'une façon désordonnée aux réflexes spinaux des animaux décapités. On peut les comparer, ici, au rire et au pleurer bulbaire et des lésions circonscrites.

Il ne pouvait donc y avoir là, pour nous, une pierre de touche de l'excitabilité acoustique de nos idiots.

On se trouve ainsi souvent réduit à de vagues indices ou à des constatations inattendues relevant du hasard.

L'hypoacousie peut s'observer cependant chez les idiots doués de la parole et sans lésions auriculaires (Expérience de Rinne). — Il y a lieu d'appliquer ici la distinction de deux ordres de perceptions — *primitives et acquises*.

Parmi les secondes, il y a lieu de s'arrêter aux données fournies par association avec les impressions tactiles et musculaires des annexes de l'oreille.

L'orientation et l'accommodation dans l'audition en résultent. — Ces fonctions peuvent être viciées dans l'idiotie, ainsi que l'audition de l'échelle des sons musicaux et la mémoire musicale. Cependant, comme on le verra, la cadence et la tonalité (majeure) peuvent être comprises des idiots aphasiques. Sans nous attarder pour l'instant aux groupes d'idiots privés de langage, ni à ceux chez lesquels l'ouïe fait complètement défaut, nous passons à ceux dont l'audition est simplement diminuée (ce qui est le cas le plus fréquent) et pouvant donner quelques renseignements subjectifs.

Tout d'abord nous devrons éliminer et réserver les cas d'hypoacousie relevant d'altérations périphériques, de l'oreille interne moyenne, ou externe.

Pour ce faire, nous avons procédé, dans nos observations, à l'examen

anatomique de l'appareil auditif accessible aux investigations directes.

Mais il est toute une portion de l'appareil auditif dont les altérations ne se manifestent, durant la vie, que par des troubles fonctionnels subjectifs d'une appréciation délicate.

Au premier rang des méthodes expérimentales, préconisées par le diagnostic de ces lésions, on doit placer le procédé de Rinne, aussi y avons-nous eu recours.

Expérience de Rinne. — Chez l'idiot en observation, on met un diapason vibrant en contact avec l'apophyse mastoïde ; les os transmettent les vibrations à l'appareil central de l'audition ; les sons sont perçus si le sujet n'est pas absolument sourd. Après quelques instants, les vibrations s'affaiblissent et le sujet n'entend plus rien. A ce moment, on le porte, sans l'amorcer de nouveau, devant le conduit auditif externe. Or, chez les sujets dont la surdité est d'origine centrale et non due à un défaut dans l'appareil de transmission, le son est perçu à nouveau, ce qui n'existe pas chez les individus dont la surdité est due à une lésion de l'appareil collecteur ou transmetteur du son. Chez ceux-ci les vibrations du diapason appliqué sur l'apophyse mastoïde sont perçues plus longtemps que chez les premiers.

En d'autres termes, les vibrations aériennes sont perçues plus longtemps que les vibrations craniennes, dans les cas de surdité d'origine centrale ; les mêmes vibrations sont perçues plus longtemps par voie cranienne, dans les cas où l'acuité auditive est due à un défaut de transmission des ondes sonores dans l'oreille externe ou dans l'oreille moyenne ; le premier résultat expérimental est appelé le Rinne positif, tandis que l'on nomme le second négatif. (Dans une note adressée à M. Pitres (*op. cit.*, p. 49) M. Mouve, de Bordeaux, conteste la valeur intégrale de la signification du Rinne positif et négatif.)

Quoi qu'il en soit, on comprend qu'avec des idiots, même capables de donner des renseignements, il ne soit pas toujours facile de pratiquer l'expérience de Rinne avec fruit ; de plus, on voit que sa valeur a été mise en doute. On ne peut, dans certains cas, trancher la question de savoir si l'appareil auditif périphérique est, ou non, indemne, bien que l'examen direct de la membrane tympanique ne décèle rien d'anormal.

Un certain nombre de nos idiots, sans être sourds complètement, n'ont paru percevoir les vibrations du diapason qu'au contact ; et une particularité digne de remarque s'est présentée dans plusieurs cas, qui ne nous paraissent pas de simples coïncidences, les malades empruntaient des mots tirés de l'expérience tactile, pour rendre compte de l'impression sonore.

« C'est chaud..., ça brûle..., ça pince... »

Telles sont les réponses de plusieurs de nos malades. Cette confusion entre les impressions tactiles, thermiques, douloureuses et auditives, nous a paru d'autant plus curieuse, que ces malades distinguaient parfaitement le diapason vibrant du diapason non amorcé, appliqué aux mêmes endroits de la boîte cranienne (apophyse mastoïde, zygomatique, vertex, maxillaires).

La montre en mouvement était également distinguée de celle arrêtée ; « ça tape..., ça bouge... », disaient les mêmes malades dans le premier cas.

La perception brute des vibrations sonores, en dehors de toute accommodation des appareils de l'audition, offre, au demeurant, tellement d'analogie avec les données de la sensibilité générale, que l'on comprend aisément la confusion de nos malades.

Les locutions usuelles offrent, d'ailleurs, des exemples analogues. Ne parle-t-on pas couramment de bruits clairs, de sons veloutés, de tons aigres ?

Il est permis de penser que la différenciation des excitations perçues par les différents sens n'est que le résultat d'une spécialisation acquise de nos zones corticales.

On a coutume de rappeler en physiologie, la sensation lumineuse produite par la section du nerf optique.

On en déduit que l'irritation du nerf se traduit toujours dans le cerveau, par une sensation lumineuse, parce que l'organe nerveux central, la substance du sens visuel dans le cerveau, ne développe en elle, quand elle est irritée, que des sensations spéciales (Bernstein).

Mais ce n'est là que le résultat d'une longue éducation et primitivement l'irritation des nerfs optiques ou auditifs ne doit pas différer essentiellement de celle de tout autre nerf quelconque, au point de vue psycho-cérébral.

Si sur des individus normaux on applique des courants électriques traversant la tête de façon à ce que le nerf acoustique soit excité dans son ensemble, c'est à une sensation de son et de bruissement que l'on donne naissance, de même que le nerf optique pincé donne une sensation lumineuse (argument en faveur de la spécificité sensorielle).

La même expérience, pratiquée sur certains idiots, ne donne pas le même résultat, et ils n'accusent, comme pour le diapason, qu'une impression rapportée à la sensibilité générale, tactile, thermique ou douloureuse.

Il nous paraît résulter de ce qui précède qu'il existe pour l'audition, comme pour tous nos autres sens, des perceptions primitives correspondant aux notions premières de bruits, de vibrations sonores, perçues en elles-mêmes sans limitation, ni différenciation autre que celles tirées de l'intensité, de la hauteur.

Dès que la sensation n'est plus limitée au son en soi, la différenciation se caractérise pour s'élever jusqu'à la notion des causes diverses. Dès lors, les divers sens se prêtent un mutuel appui, en associant et contrôlant leurs données réciproques. C'est là l'origine d'un nouvel ordre de perceptions correspondant aux impressions auditives, ce sont les *perceptions acquises*. Dans le complexus psychique correspondant à une sensation donnée, il n'est pas facile de faire la part des perceptions acquises et des notions premières fournies par l'impression.

Pour fixer l'esprit, on peut prendre l'exemple courant d'une personne qui chante. En l'entendant, nous percevons un ébranlement particulier transmis par l'air à nos organes de sensibilité spéciale (perception primitive). De cette sensation brute, nous pouvons juger, grâce à des expériences antérieures innombrables, la force d'émission des sons, sa qualité plus ou moins pure, sa justesse, sa valeur musicale, en un mot, nous évaluons la distance approximative et le point de l'espace où se trouve le chanteur.

Nous pouvons même reconnaître le timbre d'une voix connue, nous représenter la figure, évoquer une image visuelle; si le chanteur s'accompagne, nous reconnaîtrons l'instrument, connaissant l'air, nous nous rappellerons le motif, les paroles au besoin, l'image des notes de la partition, avec les images motrices des mouvements

nécessaires pour l'accompagnement, les efforts phonétiques même, pourront revenir à la mémoire, si nous avons exécuté le morceau.

En un mot, chaque sens (visuel, tactile, musculaire) apportera sa donnée complémentaire à celle fournie par la seule impression auditive primitive.

Si, à l'état normal, l'analyse de ces phénomènes est délicate, combien, plus encore, l'est-elle chez l'idiot; cela rentrerait, d'ailleurs, dans la psychologie proprement dite de l'idiotie pour laquelle nous renverrons à la belle étude de M. Sollier.

Mais, il est parmi les données complémentaires, des sens autres que l'ouïe pure, certains éléments tellement connexes de son fonctionnement spécial qu'il y a lieu de s'y arrêter particulièrement.

Je veux parler de la sensibilité tactile des téguments de l'oreille externe et de la sensibilité musculaire de l'appareil moteur extrinsèque et intrinsèque.

Ces différents éléments correspondent, en effet, à deux fonctions spécialisées :

1° L'orientation des bruits et leur localisation dans l'espace, grâce au tact du pavillon auriculaire et à ses mouvements (muscles extrinsèques);

2° L'accommodation de l'appareil de transmission (caisse) grâce à la sensibilité tactile tympanique et aux muscles intrinsèques.

Rappelons que les muscles auriculaires externes sont au nombre de trois.

L'antérieur, attirant en haut la partie antérieure du conduit auditif; le supérieur et le postérieur relevant l'hélix, la conque, et redressant les courbures en évasant l'orifice du méat auditif. Il en résulte une modification dans la réflexion des ondes sonores (Duchesne, de Boulogne). L'action synergique de tous ces muscles contractés ensemble, constitue le geste de l'attention auditive (Gellé). Aussi a-t-on signalé le développement des mouvements du pavilllon par l'effet de l'attention chez les demi-sourds (Cooper).

Quant aux muscles intrinsèques accommodatifs, ce sont le tenseur ou muscle du marteau et le muscle de l'étrier, antagoniste du précédent qui relâche la chaîne des osselets.

Le premier muscle est innervé par le maxillaire inférieur, tandis que le second l'est par le facial.

Orientation. — 1° Tout d'abord, pour l'orientation des bruits, on peut dire que le concours des sensibilités, tactile et musculaire, est couramment utilisé en ce qui concerne l'excitation cutanée de l'oreille externe (conduit conque et pavillon).

Il suffit pour s'en convaincre, de rappeler l'anatomie comparée et l'exemple si fréquent des animaux qui localisent les bruits dans l'espace, par l'orientation appropriée de l'oreille visiblement adaptée à ce but, selon les lois de la physique (l'observation de la chauve-souris dite *oreillard* est des plus curieuses à ce point de vue.

Chez l'homme normal, la conformation du pavillon semble avoir perdu les caractères typiques de cette adaptation particulière. Les muscles propres de l'oreille externe sont atrophiés ; dans une certaine mesure, les mouvements plus faciles et plus étendus de latéralité, de flexion et d'extension du crâne, peuvent y suppléer, mais il n'est pas moins vrai que l'aplatissement de l'expansion cartilagineuse ne rappelle que de fort loin l'entonnoir acoustique évasé ; son utilité à ce point de vue est donc au moins douteuse et les individus privés de pavillon auriculaire, accidentellement ou congénitalement, ne paraissent pas se ressentir autrement de cette mutilation (Ex. : cas de Toynbee et de Cooper).

Il est même une coutume barbare primitive, encore en usage chez certaines peuplades, qui consiste en l'ablation de la conque, de même que d'autres s'arrachent les sourcils et les cils.

Cependant, expérimentalement, Keisner a reconnu sur les chats, que la section du pavillon diminue sensiblement le champ auditif.

L'action adjuvante se fait-elle comme organe vibrant (Savart, Schneider, Longet) ou, comme le dit Voltolini, est-ce une sorte de tympan extérieur ?

Duval et Beaunis établissent que c'est un écran réflecteur des ondes sonores.

A ce point de vue, on comprend l'influence de l'angle d'insertion (Buchanan) sur l'angle de réflexion. (L'angle normal d'insertion = 30° ; chez l'idiot, il est généralement plus obtus.)

Weber a montré que l'application du pavillon sur l'apophyse mastoïde annule l'action accumulatrice des ondes sonores, collectées et renforcées lorsque dans un premier temps on a fait entendre la montre sans aplatir le pavillon. (Expérience de la montre en avant,

deux temps), au deuxième l'ouïe n'existe plus que sur l'axe auditif.

La contre-expérience montre que le pavillon est bien un organe de recherche de la direction du son, d'orientation.

Chez l'homme, les tatonnements instinctifs par les mouvements de latéralité de la tête, pour adapter l'axe auditif à la direction des bruits sont puissamment aidés par la sensibilité cutanée du pavillon et lorsque cette action est annulée, la recherche est plus difficile et plus longue.

Chez les êtres dont l'oreille externe est, elle aussi, pourvue d'une mobilité propre, la perte de l'organe doit logiquement porter une grave atteinte à la sûreté avec laquelle ils situent dans l'espace la cause d'où émane le bruit.

Les idiots, par l'obtusion de la sensibilité du pavillon, comme par l'indécision des mouvements d'orientation de la tête aux bruits, ont un champ auditif souvent restreint (le rétrécissement portant sur l'étendue de la surface de l'axe auditif, et l'acuité auditive restant normale pour la distance) les malformations de courbures du pavillon n'y sont peut-être pas non plus étrangères.

On peut établir ainsi des sortes de graphiques du champ auditif rétréci, comme on fait pour le champ du regard.

Chez les idiots, la conque, comme nous le verrons, a généralement une surface plus considérable qu'à l'état normal; il semble parfois qu'il y ait une sorte d'hypertrophie du cartilage, comme des replis supplémentaires, mais il ne semble pas que cela augmente leur champ auditif, car les replis de la conque ne valent guère que par la sensibilité de la peau qui les recouvre et par la régularité géométrique de leurs courbures.

A un autre point de vue, on a pu comparer le rôle de la conque pour l'oreille, à celui des paupières pour l'œil, rôle de protection consistant à abriter l'organe en écartant les corps étrangers solides ou liquides (poussières, insectes, etc.).

Quelques individus jouissent exceptionnellement de mouvements propres assez étendus de l'oreille. L'un de nos malades était dans ce cas.

Le fait est curieux, mais n'a rien d'exceptionnel. Darwin, Broca et autres ont déjà signalé chez certaines personnes le caractère fonctionnel des muscles auriculaires qui, chez l'homme, ne sont

d'aucun usage et qui rappelleraient simplement un état ancestral.

L'homme, d'après les anthropologistes, n'étant qu'un animal en vue de perfectionnement, on doit encore retrouver chez lui la trace d'organes ayant servi dans ses états transitoires antérieurs. Jadis, les oreilles remuaient; donc, elles peuvent encore remuer. Et, en effet, on rencontre, comme on voit, encore aujourd'hui des personnes aux muscles auriculaires actifs.

Autrefois on en rencontrait également, puisque le *Journal des curieux de la nature de* 1685, parle d'une jeune fille dont les oreilles se mouvaient. Quelques érudits du temps mirent en doute l'authenticité de l'observation. Le rédacteur des *Nouvelles de la République des lettres en septembre* 1686, fit remarquer qu'il n'était pas permis de « nier cette singularité après ce que *M. l'abbé de Marolles* atteste du philosophe *Crassot* ».

« Ce philosophe, dit-il, était malpropre, avec une barbe longue et touffue et les cheveux mal peignés. Il avait une chose bien particulière et que je n'ai jamais vue qu'en lui seul, qui était de plier et de redresser les oreilles quand il le voulait.

« Selon *Pierre Messie, Saint Augustin* a vu un homme qui non seulement remuait les oreilles comme il le voulait, mais encore ses cheveux sans faire aucun mouvement ni des mains ni de la tête.

« Vesalius, un anatomiste très distingué pour son temps, dit fort bien qu'il a rencontré à Padoue deux hommes dont les oreilles se dressaient.

« Est-ce que *Procope* ne compare pas *Justinien* à un âne, « non seulement à cause de sa pesanteur d'esprit et bêtise, mais encore eu égard à ses oreilles mobiles qui le firent nommer en plein théâtre, *maître baudet* par ceux de la faction verte dont il était l'ennemi. »

Il y a mieux, cette anomalie musculaire a été signalée chez une divinité grecque, chez le dieu de la force brutale, chez Hercule. Hercule possédait des oreilles mobiles. On les voyait se dresser quand il mangeait. Athénée rapporte des vers d'Epicharme où il est dit : « sa mâchoire choque bruyamment, ses molaires frappent avec éclat, ses canines grincent, il siffle par les narines, il agite ses oreilles. » Tel était Hercule.

« En cherchant bien, on trouverait des cas analogues. Parmi nos contemporains, nous en connaissons qui présentent encore des ano-

malies musculaires singulières. Un de nos médecins les plus connus peut plisser à volonté toute la peau du crâne ; un musicien fait dresser et danser une mèche de ses cheveux ; un ingénieur plie légèrement au commandement le lobe de son oreille droite. Singularités de constitution ou réminiscence d'une vie ancestrale ? Qui oserait conclure ? (Mouvement scientifique) Henri de Parville.

D'autre part, les malformations auriculaires diverses, peuvent se ramener à des types de la série animale, auxquels on peut les comparer et dont la succession se rapproche de plus en plus de la conformation infondibuliforme.

On sait combien sont fréquentes ces anomalies chez les idiots, nous y reviendrons.

Indépendamment du tact actif à la fois cutané et musculaire, par lequel l'oreille externe va, en quelque sorte, au devant des ondes sonores, pour les mieux recueillir, il y a à considérer la sensibilité tactile passive.

Abstraction faite de la lenteur plus grande de perception du tact et de l'obtusion fréquente de ce sens, chez les idiots, on peut observer de la dysesthésie et de l'anesthésie, comme dans l'hystérie, c'est-à-dire limitées aux annexes de l'oreille proprement dite (oreille externe).

Féré (82, *Arch. de Neur.*, t. III, page 281) a démontré la coexistence avec l'hémianesthésie cutanée et muqueuse de troubles unilatéraux sensoriels pour l'ouïe en particulier ; inversement, pour la surdité hystérique, il a trouvé l'association fréquente avec l'anesthésie cutanée limitée au pavillon et à la peau du conduit auditif externe [1].

Briquet, observant la surdité hystérique, écrivait (p. 205) : « Le plus ordinairement, la peau du pavillon de l'oreille, de la conque et du conduit auditif externe est anesthésiée et ne perçoit ni la sensation des piqûres, ni celles du contact des corps. »

En 1883 M. Walton [2] dans le service de Charcot a étudié la sensibilité de la membrane du tympan ; il a même donné quelques détails sur la sensibilité de l'oreille moyenne à l'air insufflé. Ses inves-

1. N. ces faits semblent indiquer qu'il existe dans des régions indéterminées, de l'encéphale des centres sensitifs communs aux organes des sens et aux téguments qui les recouvrent (Féré).

2. *Traité de l'hystérie.* — Gilles de la Tourette, p. 190.

tigations qui ont porté sur 13 malades, l'ont conduit à admettre très nettement la superposition des troubles sensoriels.

Elles peuvent être résumées comme suit :

1° Dans l'hémianesthésie complète, il existe de la surdité unilatérale complète et les diapasons placés sur le front, ou sur les dents, ne sont perçus que par le côté sain. En même temps, il existe de l'analgésie du tympan.

2° Dans les cas d'hémianesthésie incomplète (ordinairement analgésie avec thermo-anesthésie, et hypoesthésie au contact), la surdité est incomplète. On constate une diminution pour les sons transmis par voie aérienne et une diminution ou une abolition des sons transmis par voie crânienne. Les diapasons placés sur le front ou sur les dents sont mieux perçus, ou le sont exclusivement par l'oreille saine. Il existe en même temps de l'analgésie du tympan.

3° Dans les cas d'anesthésie plus ou moins complète des deux côtés du corps, le degré de la surdité correspond au degré de l'anesthésie cutanée. Un trait commun à tous ces cas, consiste en ce que la surdité pour les sons crâniens dépasse celle pour les sons aériens.

Les faits précédents semblent indiquer qu'il existe dans des régions indéterminées de l'encéphale des centres sensitifs communs aux organes des sons et aux téguments qui les recouvrent (Féré).

Nous avons déjà signalé la plus grande lenteur de perception des idiots.

Suivant Bloch (sur la vitesse relative des transmissions visuelles, auditives, tactiles, *Soc. de Biologie* 1883), la transmission auditive dure normalement 1/72 de seconde de plus que la visuelle et celle-ci 1/21 de seconde de plus que la tactile.

La sensation tactile précède donc la sensation acoustique, puisque l'onde aérienne agit d'abord sur le tympan, et ne devient sonore qu'après avoir ébranlé le nerf labyrinthique.

Chez l'idiot, le ralentissement des transmissions sensitivo-sensorielles peut atteindre uniformément les différents ordres de sensibilité, ou plus particulièrement telle sphère plutôt que telle autre ; on conçoit la conséquence du retard limité au tact (tympanique en particulier), comme empêchant l'accommodation auditive.

L'impression tactile arrive trop tard pour permettre l'accommodation réflexe des osselets en temps voulu.

2° *Accommodation.* — La membrane du tympan avec ses muscles relâcheur et tendeur forme un appareil particulier qui ne livre pas un égal passage à telles ou telles ondes sonores.

Aussi tous les auteurs ont-ils établi un parallèle ingénieux entre les appareils de protection et d'accommodation de l'œil et ceux de l'oreille.

Dans cette dernière, l'appareil musculaire formé par les muscles du marteau et de l'étrier, serait l'anologue de l'*Iris*.

Le muscle interne du marteau ayant pour fonction de protéger la membrane du tympan et par suite, l'oreille interne contre les vibrations trop intenses des sons forts, correspondrait aux fibres circulaires iriennes du myosis, au constricteur de la pupille contre une lumière trop intense.

Le muscle de l'étrier attire en arrière la tête de cet os et la branche inférieure de l'enclume, de là, un double mouvement de bascule :

1° Un mouvement de bascule de la base de l'étrier qui s'enfonce dans le vestibule par sa partie postérieure et se relève par sa partie antérieure.

2° Un mouvement de la tête de l'enclume qui s'incline en bas, en dedans et en avant, en poussant dans le même sens la tête du marteau dont le manche se porte en sens contraire (en dehors) ; d'où il suit que l'action de ce muscle a pour résultat définitif un relâchement de la membrane du tympan.

D'une façon générale, les tons élevés sont les mieux perçus, aussi bien pour les idiots que pour les gens sains ; c'est que l'accommodation du tympan par tension, éteint d'abord les tons graves ; cette accommodation doit donc se faire instinctivement chez les malades qui nous occupent.

La raideur du tympan empêchant les tons bas, éteint surtout les consonnes d'articulation qui sont plus basses que les voyelles, la parole ne peut plus être entendue alors.

Les idiots ont tendance à employer des sons, voyelles surtout, probablement parce que ce sont ceux qu'ils perçoivent le mieux.

En dehors des cas où la perception du ton ou du timbre des sons peut être altérée par un vice d'accommodation de l'oreille, on peut observer, chez les imbéciles, et d'une façon générale, chez les dégéné-

rés, des sortes de scotômes auditifs, si l'on peut ainsi parler; le fait est fréquent dans l'hystérie, mais il ne paraît pas spécial à cette affection et on peut l'expliquer sans supposer constamment la coexistence de cette névrose, avec les maladies qui nous occupent.

Pourquoi, en effet, ne pas voir là un de ces points de contact par lesquels l'hystérie confine à la dégénérescence, dont elle n'est, en dernière analyse, qu'une modalité ?

L'existence dans l'un et l'autre cas, des mêmes lacunes stigmatiques pour l'audition, n'aurait rien qui puisse étonner.

La recherche de ces surdités partielles se fait au moyen de diapasons multiples; un ton, ou une série de tons, peuvent alors, ne pas être perçus (Knapp, Gellé) (*scotôme central*). Le plus souvent, ce sont les tons bas, ou les tons élevés au contraire, que l'oreille ne perçoit plus (Moos, Gellé, Schwartz, Knapp) (*scotôme périphérique*).

D'autre part, Szokalski a montré que les sensations auditives pouvaient être perverties en îlot, et pour toutes les notes de la gamme. Il cite le cas d'une pianiste, qui percevait les sons d'une manière particulière.

Un piano accordé d'après son oreille donnait des dissonances très marquées.

Mais ces cas de dysécie lacunaire ou totale, sont d'une appréciation des plus délicates, sur des imbéciles et des idiots.

Haberman a rapporté six cas analogues montrant combien peuvent être grandes les difficultés du diagnostic, même sur des hystériques simples.

Fulton rapporte l'histoire détaillée d'une malade atteinte de surdité et d'amaurose, s'améliorant et s'aggravant d'un jour à l'autre, chez laquelle il n'existait pas de troubles de sensibilité.

Par contre, l'affaiblissement de la perception crânienne était plus prononcé que celui de la perception aérienne. Enfin, chaque attaque de diminution de l'acuité auditive, était précédée d'hyperesthésie du nerf acoustique.

Nous avons recueilli le cas d'une dégénérée non hystérique avec accès analogue de dysécie intermittente.

Il est permis de se demander dans les cas de ce genre si l'on ne pourrait mettre en cause un spasme intermittent de l'appareil accommodatif?

On pourrait expliquer de la même façon les modifications du champ auditif, restreint dans les notes hautes ou basses, par un spasme, une raideur ou une contracture, une rétraction avec atrophie des muscles de l'un ou l'autre des appareils accommodatifs tenseur ou relâcheur de la chaîne des osselets.

La paracousie ou audition fausse pourrait s'expliquer ainsi dans certains cas par un vice d'adaptation des appareils accommodateurs quelque soit le son entendu.

Pour les lacunes auditives en îlots seulement, il serait nécessaire de supposer l'altération invoquée trop souvent de tel ou tel ordre de fibres de Corti, altérations difficiles à constater anatomiquement et partant discutables.

La comparaison de certains de ces faits avec le scotôme et la variation possible du scotôme auditif semblerait même devoir faire repousser l'hypothèse précitée dans un bien plus grand nombre de cas ; la nature corticale de ces troubles paraît plus logique à en juger par analogie avec ce que nous savons de la vision.

De même qu'en ophtalmologie on s'attache à déterminer l'acuité visuelle en même temps que la réfraction, de même on a cherché à construire une échelle de sons simples correspondant aux échelles optiques de Snellen et aux gammes colorées de Holmgreen. Wolf a utilisé dans ce but la valeur musicale des voyelles. Il recommande dans les épreuves, de parler au sourd, avec une voix d'une hauteur moyenne ; car si l'on crie, la tonalité de la voix s'élève dans les sons voyelles, les sons consonnés restant les mêmes, d'où survient l'assourdissement.

On devra choisir comme épreuves, les sons toniques et de valeur bien déterminée ; ainsi *R, B, F, S, C, H,* qui sont fixes, pénétrants et connus.

Cet auteur a dressé une échelle de perception de la voix ; en haut, se trouvent *A* et *O*, qui sont mieux perçus ; en bas de l'échelle l'*H* (Urbanstchisch, Guerder).

Lucoé a pensé avec raison qu'il importe de pouvoir apprécier la force de la voix émise à chaque expérience ; il la calcule au moyen d'un instrument qui enregistre la vitesse du courant d'air expiré et qu'il appelle « maximal phonometer ».

Nous ne pouvions songer à appliquer ces méthodes de recherche

à l'examen de nos malades, tant pour déceler des lacunes de perceptions des sons de hauteurs différentes, que pour évaluer l'audition d'une même note, la distance seule ou l'intensité variant.

Nous nous en sommes tenu sur ce point, à l'usage du diapason ordinaire.

Mais cet instrument seul ne peut fournir des données suffisantes pour l'appréciation du sens musical, si curieusement développé chez nombre d'idiots.

Nous avons pu nous-mêmes observer quelques exemples intéressants de ce genre. Une écholalique, citée plus haut, était du nombre.

Bien qu'elle ne parlât, pour ainsi dire pas spontanément, elle avait pu imiter et retenir certains airs qu'elle reproduisait en chantant, lorsqu'on l'y invitait.

En disant les premiers mots ou les premières mesures, elle achevait l'air sans se tromper, donnant même les paroles exactes, alors que, sans chanter, elle n'eût pu prononcer ces mots spontanément.

On connaît des exemples aujourd'hui nombreux démontrant les localisations différentes de la mémoire vocale, musicale, et de la mémoire phonétique parlée.

Des malades atteints de surdité verbale peuvent encore reconnaître les personnes au son de la voix, alors qu'elles ne comprennent pas les paroles.

D'autres, aphasiques, peuvent encore parler en chantant ou inversement.

On conçoit aussi que des idiots aphasiques puissent également chanter. On peut même observer chez eux, le chant spontané comme chez les enfants qui composent parfois des sortes de mélopées d'une naïveté curieuse.

Ces modulations spontanées de l'enfant, idiot ou non, comme celles des peuples primitifs, sont atoniques et sans cadence.

La cadence apparaît la première ; la notion des tonalités différenciées vient ensuite.

Les rapports intimes existant entre la modulation et la cadence, ont d'ailleurs servi de point d'appui à la théorie qui voit dans la cadence poétique un dérivé de l'instinct mélodique.

On pourrait, peut-être, rapprocher des dispositions si nettes de

nombre d'idiots pour la musique, la tendance non moins curieuse d'un grand nombre de débiles aliénés, à s'exprimer en vers, ou tout au moins, en phrases coupées assonnantes qui en rappellent la cadence rythmique.

La poésie et la musique étaient unies dans la primitive métrique (des Grecs), et le nombre des vers a quelque chose de la cadence du chant.

Certains chansonniers composent l'air en même temps que les paroles, comme si, pour eux, la note avec sa hauteur et sa durée, devenait l'équivalent du mot, dans la phrase qui traduit leur sentiment.

Quoi qu'il en soit, l'idiot comme l'enfant, peut arriver à saisir assez facilement la tonalité et la mesure ; il est même curieux de voir avec quel juste sentiment, ils observent l'une et l'autre, parfois, alors qu'ils sont incapables d'attention et d'actes simples. Ils mettent une plus grande difficulté à retenir les modulations en mineur; cela proviendrait-il d'une compréhension plus difficile des combinaisons des sons, comparativement au mode majeur? Ou bien cela tiendrait-il à ce que le ton mineur éveille un sentiment de tristesse pénible?

L'une et l'autre de ces suppositions est admissible et la première de ces hypothèses n'exclut pas l'autre.

En ce qui concerne la propriété expressive différente des sons, on distingue depuis longtemps, en musique, les accords majeurs et les accords mineurs.

Do, Mi naturel, Sol, accord fondamental. *Do, Mi bémol* et *Sol,* accord mineur.

Ces deux accords nous paraissent complètement différents, quoique leurs intervalles soient les mêmes et qu'ils n'aient fait qu'échanger leur place.

Pour l'accord *Do, Mi naturel, Sol*; la *petite tierce, Mi, Sol,* vient après la *grande tierce, Do, Mi,* tandis que *Mi bémol, Sol,* vient après la *petite tierce, Do, Mi bémol* (T).

La différence de ces accords est difficile à spécifier, mais chaque oreille la sent distinctement, et l'on peut dire, à peu près, que l'accord majeur présente quelque chose de clair, de précis, de fini, et produit un sentiment de satisfaction, tandis que l'accord mineur

présente un caractère indécis et voilé qui le rend propre à exprimer des sentiments tristes.

La cause acoustique de cette différence réside, comme Helmholz l'a démontré, dans la relation que les tons résultant des accords ont entre eux.

Dans l'accord majeur, les tons résultants forment une consonnance ; dans l'accord mineur, au contraire, les tons résultants forment une dissonnance, et donnent à cet accord quelque chose d'étrange et de contradictoire, ce qui paraît produire sur notre oreille une impression particulière d'indécision (Bernstein).

La correspondance entre ces tonalités et un état émotionnel particulier, à chacun d'eux pourrait constituer une indication thérapeutique au moins aussi logique que l'emploi des cellules à vitres colorées que l'on rencontre encore souvent.

C'est d'ailleurs, comme on le verra, ce qu'avait déjà préconisé Séguin au point de vue spécial de la pédagogie des idiots.

Selon leur tempérament, les races semblent préférer l'une ou l'autre de ces tonalités, dans leurs productions musicales nationales, autant, du moins, que l'on peut en juger par les airs populaires traditionnels.

La musique des primitifs ne serait pas moins curieuse à étudier à ce point de vue.

Telle convention courante aujourd'hui est repoussée par les règles d'une autre époque.

C'est ainsi que les Grecs et les Romains considéraient la tierce comme dissonnance et l'évitaient dans le chant.

« C'est que, œuvre de l'homme, dit Dauriac, la musique, comme tout ce qui est humain, change d'âge en âge et de peuple à peuple.

« Contemporain d'Orphée ou d'un de ses disciples, Beethoven n'aurait pas trouvé le chant de sa sonate en *Ut dièze mineur*.

« Le Dr Hugo-Magnus a écrit sur l'évolution du sens des couleurs un petit livre clair, curieux, suggestif. Combien, peut-être, n'y aurait-il pas plus à dire, sur l'évolution du sens des sons... ? »

Partie avec la cadence poétique d'une origine commune, la musique tend à s'affranchir de plus en plus de cette cadence et à prendre de l'extension au delà des limites de la tonalité et de la consonnance classique.

Cependant la musique, art de charmer l'oreille, n'est pas un art de pure convention ; elle repose sur l'application de grands principes autres que les fantaisies de la mode.

Il serait curieux de comparer à ce point de vue, les primitifs à l'enfant et à l'idiot, pour voir s'ils se conforment à quelque loi simple commune.

Mais la question est trop complexe, car, à côté des lois mathématiques de la physique acoustique, la musique, comme le langage, est un mode d'expression reposant sur des associations d'idées, c'est-à-dire sur une éducation et des conventions particulières.

Quoi qu'il en soit, une mélodie chantée est une suite de sons ; or, une suite est tout autre chose qu'une *succession*.

Pour jouer « un air » sur le piano, il ne suffit pas de faire courir ses doigts sur le clavier ; les enfants ou idiots qui s'essaient à improviser, en font visiblement parfois l'expérience. Ce qu'ils jouent ainsi *ne signifie rien*, et on peut voir souvent que, d'eux-mêmes, ils s'en aperçoivent.

Pour former une « suite mélodique », la succession des notes ne doit pas être laissée à l'arbitraire.

Certaines règles s'imposent, auxquelles on obéit, le plus souvent sans les connaître, mais il faut y obéir.

Après une période où l'enfant module indifféremment, comme il articule, sans cohérence, il saisit les rapports naturels ou conventionnels qui régissent les associations musicales des sons et s'y conforme.

L'idiot fait de même souvent, ce qui implique qu'il ait saisi et comparé ces rapports relatifs. Or, cette opération paraît se faire chez lui instinctivement, dans les cas fréquents, où l'idiot musicien ne parle pas.

« D'une façon générale, dit Stampf, la sûreté avec laquelle on compare deux sons varie en raison directe de leur différence. »

La sensibilité varie de personne à personne ; de là vient que des différences identiques entre les sons de même région donnent lieu à des différences d'appréciations.

Pierre jugera autrement que Paul ; Paul jugera demain autrement qu'aujourd'hui, quoiqu'il n'y ait rien de changé dans l'excitation.

Notons, en outre, et cela résulte des remarques précédentes, que

les jugements d'intensité comportent plus d'erreurs que les jugements de qualité.

La durée des sons, l'intervalle entre eux, leur position respective dans le temps, sont autant de facteurs, dont les jugements subissent l'influence.

Si on attache au terme *son* une signification subjective, celle de sensation sonore, il est clair que, plus un son durera, plus le jugement provoqué aura de chances d'être sûr.

L'intervalle de temps qui sépare deux sensations successives, influe sur l'analyse de ces sensations et sur les jugements qui en résultent.

Enfin, la certitude du jugement n'est pas la même, suivant que le premier des sons entendus est le plus ou le moins haut. La mémoire ne retient pas également bien les sons bas et les sons hauts.

Puisque la durée d'un son grave est plus grande que celle d'un son aigu, le jugement d'intervalle différera, suivant qu'on aura fait entendre, tout d'abord, le plus ou le moins grave des deux sons.

Ces grands principes de la tonpsychologie trouvent leur confirmation dans l'examen de l'audition des idiots, avec cette nuance que, les intervalles minima des différences perceptibles, sont augmentés ainsi que la durée nécessaire pour que les sons soient plus facilement reconnus et différenciés.

En revanche, l'étendue de la gamme des sons perçus est moindre pour les idiots, peu perfectibles, comme d'ailleurs, pour les gens dont l'acuité auditive n'est pas perfectionnée par l'exercice.

Le minimum des notes basses est alors proportionnellement plus relevé, que le maximum aigu n'est abaissé, les notes claires du médium restant les mieux perçues, sauf le cas de lacunes tonales.

L'existence de ces lacunes peut rendre impossible la différenciation de deux sons, l'une des notes n'étant pas perçue.

Même quand il n'existe pas de lacune auditive, la reconnaissance d'un son et des notes voisines peut être défectueuse chez les imbéciles, de même que pour la sphère visuelle, le choix des laines de holingreen.

A côté du champ d'audition en surface il y a un champ auditif en profondeur (distance) et un champ acoustique en étendue des sons; les altérations morbides fonctionnelles de cet ordre chez certains

dégénérés représentent les équivalents respectifs des hémiopies et hémanopsies (hémiacousies) de l'acuité sensitive restreinte et de la dyschiomatopsie (dysacousie tonale).

Si les impressions auditives sont transmises aux centres nerveux dans des conditions à peu près normales, il se peut que les irradiations insolites s'ensuivent, décelant, à ce point de vue encore, un fonctionnement anormal en rapport avec des connexions centrales pathologiques.

Nous arrivons ainsi graduellement aux troubles subjectifs de l'audition, qui constituent déjà de véritables stigmates dégénératifs psychiques à l'état naissant.

Les uns généralement décrits sous le titre d'hyperacousie ne consistent pas, d'ailleurs, en une sensibilité plus exquise des sens, mais en réactions exagérées vis-à-vis d'excitations banales recueillies par des récepteurs périphériques normaux.

Un phénomène méritant d'être appelé *hyperacousie* s'observe quelquefois dans les différentes affections cérébrales (*hémorragies, tumeurs, paralysie générale*). Il consiste en une exagération de l'intensité du son; un frôlement, la chute d'une épingle sur la table, le tic-tac d'une montre, sont perçus comme des bruits intenses, comme des grondements formidables ; mais l'examen objectif montre que, dans ces cas, l'acuité auditive n'est nullement exagérée; le sujet qui en est atteint ne différencie pas mieux les sons de diverses intensités, et il n'entend pas les sons d'intensité moindre que le minima du son perceptible à un sujet normal. Dans ce cas, l'hyperacousie n'est que subjective. Le même phénomène a été signalé comme stigmate psychique chez un dégénéré et a fait l'objet d'une communication à l'Académie de médecine de Paris en 1891.

On sait d'autre part qu'on a voulu ranger au nombre des stigmates cette disposition spéciale qu'ont certaines personnes à une réaction émotionnelle particulière à l'audition de tel ou tel bruit (bruit du verre que l'on raye ou d'un morceau de bouchon que l'on coupe).

On peut comparer ces phénomènes auditifs à la photophobie pour l'œil et à certaines perturbations de la sphère visuelle étudiées chez les dégénérés du service de M. Charcot, par M. Parinaud.

C'est une sorte de *mégalécie* comparable à leur mégalopsie, qui

consiste à voir les objets se rapprochant et grossissant démesurément.

Le contre-pied de ce phénomène consiste pour la vision, dans la micropsie dans laquelle, au contraire, les objets semblent s'éloigner et se rapetisser progressivement; ce phénomène ne doit pas être confondu avec celui qu'on a quelquefois appelé micromanie qui consiste en ce que le malade se croit rapetissé et sent ses propres membres diminués de volume; c'est de l'automicropsie si l'on veut, mais c'est alors un phénomène morbide d'ordre cénesthésique.

Les deux phénomènes de micropsie et de mégalopsie peuvent se combiner d'ailleurs, les objets semblant se déplacer dans l'espace, se rapprochant et s'éloignant tour à tour (*micromégalopsie*).

On peut observer des phénomènes analogues pour l'ouïe chez certains dégénérés.

Un de nos malades, dégénéré mélancolique, ne reconnaît même plus le son de sa voix par instants, tant elle lui paraît venir de loin; le bruit paraît se perdre dans l'espace, sans pouvoir atteindre l'oreille des interlocuteurs, dont les réponses sont aussi difficilement perçues (*microacousie*).

D'autres fois, le son semble alternativement s'éteindre, puis acquérir une intensité énorme, insolite (*micromégalécie*).

Ce phénomène peut ici encore porter sur la voix étrangère entendue par le malade, ou sur la sienne propre (*autophonie*).

Assez souvent ces troubles hyperesthésiques de l'audition ne sont que transitoires et préludent à une altération spéciale de l'ouïe par surdité plus ou moins complète.

Briquet a noté chez les dégénérés hystériques des sensations subjectives du côté où l'ouïe est obnubilée ou fait complètement défaut. (*Op. cit.*, p. 295). « Les malades, dit-il, éprouvent d'abord, du côté « anesthésié, un bourdonnement et une sorte de sifflement conti- « nuel qui les fatiguent beaucoup. Quelques-unes éprouvent dans « l'oreille moyenne, une sorte de tension douloureuse; puis, l'ouïe « devient dure, les malades entendent mal quand on parle à voix « peu élevée. » (Spasmes, contracture des muscles intrinsèques.)

La perte de l'ouïe, écrit Desbrosse, est quelquefois précédée d'une délicatesse de ce sens, ainsi que nous l'avons observé chez un de nos malades. La surdité que l'on observe dans ce cas, a beaucoup

d'analogie avec celle que produit l'ingestion d'une grande quantité de sulfate de quinine. Elle s'accompagne de bourdonnements, de sifflements dans les oreilles, persistants et très pénibles. (Migraine auditive de Gellé.)

Sans être augmentée ou diminuée, l'audition peut être faussée.

Parfois, la perception correcte des sons et de leurs caractères musicaux, existe par la voie osseuse, alors que l'audition des mêmes sons est fausse par la voie aérienne.

Urbanstchisch a même essayé de fonder sur cette dissociation une méthode de diagnostic.

D'après Urbanstchisch, on peut reconnaître que la lésion est labyrinthique, au moyen de la perception par l'air, ou par le crâne; s'il arrive en effet qu'un son soit entendu faux par l'air et naturel par la voix osseuse, la lésion est extra-labyrinthique, et est, évidemment, la cause de la dissonance (cas de Wolf).

On a objecté qu'on n'interroge pas directement la sensibilité du nerf, par la perception crânienne, car, en modifiant les conditions dans lesquelles se trouvent la fenêtre ovale et l'étrier, on fait varier à volonté les résultats de l'épreuve.

Asymétrie auditive et polyécie. — Chez presque tous les hommes, la sensibilité des deux oreilles n'est pas égale, l'oreille droite percevant les mêmes sons plus haut que l'oreille gauche, il s'ensuit comme pour l'amblyopie secondaire des diplopiques, une tendance à la neutralisation de l'une des deux impressions, de là une altération dans l'excitabilité du côté dont le cerveau tient moins compte.

Il paraît pouvoir se faire dans le cerveau du dégénéré et de l'idiot le même travail instinctif pour acquérir l'audition unique, malgré le dédoublement de l'impression sonore. Il peut en résulter une paracousie, ou viciation de la justesse de l'audition musicale si l'impression neutralisée était la plus correcte.

Grant Allen cite le cas d'un malade de trente ans qui, au piano, distinguait les sons aigus des sons graves, mais confondait l'une avec l'autre, deux notes voisines.

C'est que chacune des deux oreilles peut percevoir un son différent jusqu'à plus d'un quart de ton. De là, confusion possible entre deux notes contenues dans cet intervalle.

D'autres fois, il y a *diplacousie*, la différence des deux sons

perçus, avec une impression unique, pouvant être d'une octave.

Outre la variation d'individu à individu pour l'aptitude à distinguer les sons, il y a encore une facilité plus ou moins grande à s'en souvenir; tantôt l'incapacité à reproduire les modulations tient à ce qu'elles sont mal perçues, tantôt elle en est indépendante. (Aphasie vocale chantée.)

Un de nos malades prétend chanter et ne produit qu'un bredouillement informe de notes fausses; mais il est sourd et n'a pu entendre chanter juste.

Au contraire, nous connaissons un musicien de profession, virtuose même sur un instrument à cordes, qui est parfaitement incapable de reproduire à l'aide de la voix une modulation juste. L'oreille est juste, la souplesse du larynx défectueuse.

On pourrait invoquer ces faits pour soutenir que c'est l'oreille qui guide la voix plutôt que la voix ne guide l'oreille, autrement, les sourds chanteraient juste. (V. Boirrac, *Musique intérieure*, R. P. 91.)

Lorsque les phénomènes de dédoublement subjectif se bornent au fait d'entendre deux sons, à l'occasion d'un seul bruit, c'est la *diplacousie bi-auriculaire*.

Mais la polyécie peut se produire indépendamment de l'audition par une seule ou deux oreilles, un bruit éveillant plusieurs ébranlements successifs dans le centre cortical correspondant et produisant plusieurs sensations successives, sans différence d'une oreille à l'autre.

Urbanstschisch a signalé la forme dans laquelle le dernier mot d'une phrase est entendu deux fois coup sur coup (redoublement).

Depuis, on a signalé des cas où la répétition a lieu un très grand nombre de fois, comme un écho multiple [1].

Il y a une connexion intime entre ces phénomènes et ceux qu'on désigne sous le nom de *stigmates psychiques* des dégénérés ou *syndromes épisodiques*, parfois même on peut suivre pas à pas la transition de l'un à l'autre, les phénomènes élémentaires précédents formant l'étape première du syndrome ultérieur à l'état naissant.

1. « J'entends les nombres indéfiniment, dit Inaudi, mon oreille les retient, je les sens résonner en moi avec le timbre de ma propre voix et je continuerai à les entendre retentir ainsi pendant la journée... Quand je voudrai penser au nombre énoncé, je pourrai l'évoquer à mon oreille et le répéter exactement. »

L'écholalie, l'échopraxie sont consécutives souvent à l'échoacousie. Il y a alors après exacerbation des troubles de la sphère acoustique centrale, irradiation secondaire aux sphères motrices; cette irradiation peut se faire plus directe et immédiate ou de façon moins complexe que par des réactions motrices verbales; elle peut se manifester par des détentes convulsives ou spasmodiques partielles ou généralisées.

Les actions convulsivantes et spastiques de la musique sur certains nerveux sont de cet ordre ainsi que les impulsions saltatoires réflexes. Ces dernières peuvent affecter la forme épidémique contagieuse par imitation comme on le vit au moyen âge et comme on le voit encore à Madagascar. Il y a quelques années, un névrosé curieux était visible chaque soir au Moulin-Rouge où une crise saltatoire manifestement convulsive le prenait dès les premiers accords de l'orchestre et durait tant que la musique.

Il finit par avoir des crises épileptiques nettes et fut interné. A un degré moindre, certaines crises nerveuses provoquées à l'occasion de certaines auditions musicales sont du même ordre et à ce point de vue les partisans de la musicothérapie préconisent une arme à double tranchant; il suffit pour s'en convaincre de voir les crises en série qui se manifestent parfois à l'occasion de certaines fêtes musicales données aux malades des asiles. Les irradiations peuvent n'être qu'émotionnelles, atténuées ou vasomotrices et secrétoires; en appliquant les diapasons à des idiots complets et à des déments précoces en stupeur, j'ai vu plusieurs fois la salivation exagérée se manifester nettement, ou d'autres fois un larmoiement non moins caractéristique.

Les réactions réflexes vasomotrices ayant pour point de départ la sphère auditive, sont à reprendre chez les dégénérés inférieurs avec les méthodes de mesure et d'enregistrement de la pression sanguine et des rythmes respiratoire et circulatoire; nous en ferons l'objet d'une étude à part. Mais pour nous en tenir ici aux phénomènes d'ordres subjectifs, il resterait à parler des irradiations d'une sphère sensitive à l'autre au sommet desquelles se trouvent ces manifestations si curieuses que l'on a appelé l'audition colorée et d'une façon générale toutes les synesthésies. Nous y consacrerons notre étude ultérieure.

Dr A. Marie.

DE LA DISSOCIATION DE LA MIMIQUE
CHEZ LES ALIÉNÉS

Sous l'influence des variations affectives, les muscles du visage se contractent pour constituer un tout harmonieux qui est l'expression mimique d'une émotion ou d'un sentiment. Il se produit donc à l'état normal ce qu'on appellerait en musique un accord parfait. Mais on peut imaginer que parmi les muscles en mouvement, il y en ait un dont la contraction s'effectue d'une manière excessive ou insuffisante, ou bien encore qu'un ou plusieurs muscles, destinés à représenter un état d'âme tout différent du premier, viennent à ajouter leur note au concert. L'accord sera faux : il en résultera une expression mimique discordante. Ainsi, la mimique se trouve dissociée toutes les fois que les différents muscles qui doivent entrer en jeu normalement dans l'expression des états effectifs, réagissent d'une façon incoordonnée et sans harmonie. Mais avant d'entrer plus avant dans les dissociations de l'expression, il nous paraît utile d'éliminer de cette rubrique un certain nombre de faits qui lui sont étrangers.

Tout d'abord il faut établir une distinction entre l'étude de la configuration de la face, c'est-à-dire des signes permanents de la physiognomonie, et l'étude de la physionomie à l'état actif, c'est-à-dire des modifications temporaires qui se produisent du côté de la face sous l'influence de telle ou telle émotion. Cette dernière seule intéresse la mimique.

Les *dégénérés* sont souvent caractérisés dans leur aspect extérieur par des anomalies congénitales qui servent même de base à leur individualité clinique. Nous ne décrirons pas ici ces anomalies particulièrement bien étudiées dans les travaux de Tébaldi [1], et de

1. Tébaldi. *Fisionomia ed expressione studiate nelie lors dividzioni*, Padova (1884).

Séglas[1]. Ce sont des assymétries, des malformations craniennes et faciales, des déformations de l'oreille et du nez, du maxillaire et des dents, des modifications des différentes parties de l'œil, du strabisme ou du nystagmus, des altérations du système pileux, etc. La physionomie se trouve ainsi déviée suivant des types d'ailleurs fort nombreux qu'on a tenté de catégoriser. Parfois, la tête est développée à outrance, les saillies en sont accentuées, les traits sont grossiers et l'ensemble revêt un aspect simiesque. Il n'est pas rare non plus de rencontrer des caractères anthropologiques rappelant les individus d'une race disparue. D'autres fois encore, un arrêt de développement se traduit par la microcéphalie ; le visage demeure enfantin et en quelque sorte asexué, ou bien il reste bouffi, ridé, revêtant l'aspect de la sénilité. Tout cela n'a rien de commun avec l'expression.

D'autre part la mimique peut être modifiée chez les aliénés, par des circonstances qui, tout en étant indépendantes de l'état mental relèvent du même processus morbide que les troubles psychiques. Ce sont tantôt des altérations *motrices* (tics, mouvements choréiformes ou athétosiques, tremblements), tantôt des altérations *trophiques* (atrophies musculaires, hémiatrophie de la face). De même certaines maladies nerveuses, au cours desquelles apparaissent fréquemment des troubles mentaux, entraînant dans l'expression de la physionomie et dans l'habitus général du malade des modifications profondes qui ne dépendent pas à proprement parler de la fonction mimique. Elles peuvent imprimer aux traits des déviations permanentes d'origine *spasmodique* ou *paralytique*, et il en résulte autant de masques pathognomoniques bien connus des neurologistes. Là encore il ne s'agit pas, à proprement parler, de troubles de la mimique.

Après élimination des phénomènes précédents, étudions la dissociation mimique dans ses caractères objectifs, puis dans son mécanisme pathogénique.

Si l'on veut avoir une idée grossière de ce qu'on appelle une « dissociation mimique » il suffira d'examiner la physionomie d'un clown. Les commissures sont abaissées ou relevées, les plis de contraction musculaire sont atténués, exagérés ou dénaturés, et ces falsifications

1. Séglas. De l'examen morphologique des aliénés et des idiots. *Nouvelle iconographie de la Salpêtrière.* 1891,

produisent sur un même visage l'illusion de sentiments contradictoires qui s'entrechoquent dans une véritable cacophonie de l'expression. Ce déséquilibre physionomique obtenu artificiellement au moyen des peintures et des fards n'est que l'exagération à outrance du phénomène que nous voulons étudier.

Dans la réalité, les *dissociations mimiques* ne sont pas toujours aisées à reconnaître au premier coup d'œil. Quand le sujet veut bien s'y prêter, on peut user d'un petit artifice qui consiste à appliquer verticalement puis horizontalement au-devant du visage un écran qui le divise par moitiés. On examine alternativement la partie supérieure et la partie inférieure, la partie droite et la partie gauche, dans un travail de comparaison. Mais il faut avouer qu'un tel procédé encore que pratique lorsqu'il s'agit d'une photographie, ne rend en présence d'une figure mobile que des services assez limités.

Il faut croire cependant que la *dissociation* de la mimique a frappé depuis longtemps les psychiatres par sa fréquence et son importance, car d'aucuns font du symptôme qui nous intéresse un signe universel et quasi spécifique de folie. « Le masque de l'aliénation mentale, dit Féré[1], a pour caractère l'incohérence de l'expression, qui ne correspond jamais à l'expression franche d'une émotion normale, parce que toujours quelques muscles se relâchent ou se contractent lorsqu'ils devraient se contracter ou se relâcher en suivant les associations normales. » D'après Laurent[2], « le type de l'aliéné en général se reconnaît à ce que l'expression de l'œil, le centre d'actions oculaires, et le centre d'action buccale sont en désharmonie ». Le même auteur dit ailleurs : « Il n'est aucun cas d'aliénation mentale où l'on ne puisse démontrer la dissymétrie que nous venons d'indiquer. » Faut-il encore rappeler le schéma de Lavater ? Le grand physiognomoniste proposait de prendre trois portraits différents et de diviser la face de chacun d'eux en trois parties, répondant, la première au front, la deuxième au nez, la troisième à la portion inférieure depuis le nez jusqu'au menton, puis de remplacer dans le premier portrait la portion moyenne par la portion correspondante du deuxième, la portion inférieure par la correspondante du troisième : on obtiendrait imman-

1. Féré. *Pathologie, des émotions.* Paris, F. Alcan, 92.

2. Laurent. De la physionomie chez les aliénés. *Anat. médico-psychol.*, 4e série, t. I, p. 201.

quablement la physionomie d'un homme insensé. Nous n'en doutons pas, mais nous estimons qu'en fait les propositions exclusives sont exagérées. La dissociation de la mimique n'est pas applicable à tous les cadres nosographiques de la psychiatrie et nous n'avons certes jamais songé à étayer sur ce seul symptôme un diagnostic de folie. Néanmoins il faut reconnaître avec Ledos [1] que « la physionomie a ses accords et ses harmonies aussi bien que la musique », et il convient d'ajouter que ces accords sont souvent faussés et que ces harmonies sont souvent détruites chez nombre d'agénésiques et chez la plupart des déments. Le jeu de leur physionomie est incomplet, leurs gestes paraissent douteux, leurs rires ressemblent à des pleurs.

Pour interpréter le mécanisme pathogénique de tels phénomènes, nous croyons qu'il faut nous garder de toute théorie exclusive, car la dissociation apparente des jeux de la physionomie peut reconnaître deux origines.

Il est des cas où la désharmonie de l'expression n'est pas imputable à l'appareil qui exécute mais au sentiment qui commande. On peut dire que d'une façon générale la dissociation mimique se produit toutes les fois que les sentiments sont mal affirmés ou toutes les fois que des sentiments complexes ou contradictoires se trouvent en présence. Ces circonstances sont loin d'être rares à l'état normal, mais Duchenne de Boulogne distingue avec raison ce qu'il appelle les « contractions combinées expressives discordantes » de ce qu'il désigne sous le nom de « contractions combinées inexpressives ». Tandis que les secondes répondent bien aux véritables dissociations que nous étudierons tout à l'heure, les premières résultent légitimement de la fusion plus ou moins parfaite de deux sentiments contraires, semblant s'exclure l'un l'autre. La joie et la douleur en conflit donnent le *sourire mélancolique*. Certaines modalités du rire ne sont-elles pas aussi le témoignage d'un véritable « paradoxe mimique » parce qu'elles traduisent une émotion mitigée, une émotion dont la nature hilarante est en quelque sorte impure et troublée? Le *rire sarcastique* qui porte une pointe d'*agression*, le *rire obséquieux* qui ne va guère sans une nuance d'embarras, le *rire jaune* coloré de

1. Ledos. *Traité de la physionomie humaine*, 1894.

dépit, en sont autant de témoignages. Dans le rire jaune, par exemple, il existe une contraction peu franche du grand zygomatique et du risorius de Santorini, d'où faible déviation en haut et en dehors de la commissure des lèvres. Il s'y joint une légère contraction du petit zygomatique, qui est un muscle du pleurer selon Duchenne. Souvent aussi l'expression se propage jusqu'au front où elle se traduit par une contraction du frontal et du sourcilier qui donne au visage une nuance plus ou moins marquée d'inquiétude.

Voici donc des sentiments, de prime abord différents, qui peuvent cependant se fusionner, à la condition d'être modérés. Ils apportent bien avec eux quelques dissonances, mais en matière d'expression mimique, tout comme en musique, les dissonances ne sont pas fautes contre l'harmonie. Aussi la *dissociation mimique* existe-t-elle dans les œuvres d'art. Les masques japonais la traduisent au suprême degré. Les sculpteurs paraissent avoir recherché surtout l'asymétrie mimique oculaire : tantôt les yeux ne sont pas dans le même axe, tantôt un œil est à demi fermé ou bien il est plus petit, plus bas, ou plus excentrique que l'autre. Ces irrégularités voulues sont essentiellement grossières et destinées à donner une impression d'étrangeté, à produire, comme l'on dit, une *grimace,* laquelle grimace est à l'expression mimique ce que la caricature est au portrait.

Mais sans aller jusqu'à cette cacophonie expressive, on retrouve la *dissociation mimique* dans les échelons supérieurs de l'art. La Joconde du Vinci en est le témoignage frappant. Dupuis [1] s'exprime en ces termes : « Enigmatique en sa complexité, l'expression de la Joconde a donné lieu à d'innombrables commentaires. Beaucoup prétendent que le tableau est inachevé et que c'est là le secret de ce mystérieux sourire que le peintre aurait laissé ébauché, sans avoir pu fixer la mimique caractéristique de cette belle tête perpétuellement mobile et changeante. Léonard de Vinci n'aurait-il pas plutôt cherché à donner au portrait de Lisa Gioconda cette expression moqueuse, fine et délicate, qui intrigue tous les observateurs, et qui intrigue surtout par ce fait qu'elle est unilatérale? D'après le professeur Pierret, c'est avec intention que le maître italien a dessiné ce

1. Dupuis. Essai sur les mimiques voulues. *Thèse* de Lyon, 1902.

léger retroussis du coin gauche de la bouche. La Joconde est une moqueuse, elle tient à le faire voir à celui qu'elle regarde et qui est situé à sa gauche, et c'est avec intention qu'elle donne à la moitié gauche de son visage l'expression de la moquerie. C'est donc une expression voulue que Léonard de Vinci a cherché et réussi à peindre. »

En effet, on peut affirmer que la mimique présente un certain degré de dissociation chez tout sujet qui fait effort pour se composer une expression différente de celle que comporte son état psychique. Qu'on examine un enfant lorsqu'il vient de faire une sottise. Pour dissimuler son inquiétude il veut imposer à son visage un calme factice, une indifférence d'emprunt qu'il compose avec un soin tellement évident que le moins prévenu ne s'y trompe guère. Ces traits immobilisés en bloc tout autour de ce regard fuyant et inquiet, c'est un aveu formel, c'est une démonstration flagrante de la faute. Il y a du trop avec du trop peu dans cet ensemble révélateur. Si de l'enfant à peine initié dans l'art de mentir avec le visage, on passe à l'adulte plus expert en hypocrisie sociale, il est moins facile de dépister la désharmonie dans le concert expressif des visages. Mais voyez pourtant le rire jaune d'un mécontent qui pose à l'homme satisfait ! Voyez la mine cafarde et servile d'un laquet dont l'empressement n'a rien que de très intéressé ! Et puis, dans le sourire de complaisance, dans le sourire affecté des gens de bonne éducation et dans le sourire obséquieux du commerçant qui sait son métier, n'y a-t-il pas à faire toute une étude de dissociation mimique ? C'est que, dans tous ces cas, des facteurs spéciaux viennent apporter le trouble dans le jeu normal de la mimique naturelle en soustrayant cette mimique au domaine de la spontanéité inconsciente pour la transformer en une activité consciente et voulue. Quoi qu'il en soit dès que l'expression *équivoque* d'une physionomie traduit une émotion qui est en réalité contradictoire ou mal définie, on doit reconnaître que cette expression est le témoignage *fidèle* d'un état psychique. Son incertitude et sa complexité reflètent avec une parfaite authenticité la complexité ou l'incertitude de ses origines et il n'y a pas pour tout cela dissociation ou désharmonie au point de vue mimique.

Toutefois si les expressions équivoques et en quelque sorte paradoxales, font partie du registre mimique de l'homme sain d'esprit, il

faut reconnaître qu'elles doivent trouver une plus large place dans certains cadres nosographiques. L'unité de mimique doit s'opposer à l'incertitude d'expression, comme l'unité affective s'oppose à l'indifférence. Toutes les fois, dit Larroumet[1] que nous sommes en proie à un sentiment violent, qu'il soit triste ou gai, nous n'éprouvons que ce sentiment là, à l'exclusion de tout autre. Par cela même qu'il est fort, il supprime tout ce qui n'est pas lui-même, il nous absorbe ; il nous rend aveugle et sourd à tout ce qui contrarierait son action et diminuerait son intensité. L'expression mimique d'un tel état d'âme ne peut être équivoque. Mais par opposition, on conçoit fort bien que dans les états de démence où prédomine l'indifférence affective, toutes les sollicitations intérieures et extérieures étant à peu près sur le même plan quant à leur résultante émotive, la mimique puisse être l'objet d'interférences continuelles et se présenter sous un aspect toujours contradictoire, hétérogène et désharmonique. On sait quel caractère d'incertitude et d'hésitation présente la mimique des *déments précoces* en particulier.

Mais la véritable dissociation de la mimique, celle qui répond aux « contractions combinées inexpressives » de Duchenne, reconnaît un mécanisme bien différent. Ce n'est plus l'émotion elle-même qui est incertaine ou complexe, ce sont les muscles qui servent cette émotion avec maladresse et la traduisent de manière incorrecte.

Une expression physionomique n'est pas représentée par la contraction d'un seul muscle, mais bien par le jeu complexe de plusieurs groupes musculaires dont les uns se contractent tandis que les autres se relâchent. Certains éléments fournissent les traits primordiaux et donnent par leur contraction la ligne principale d'expression. D'autres remplissent lorsqu'ils se contractent un rôle de renforcement ; ceux-là sont traducteurs de l'intensité et ils sont d'autant plus nombreux dans leur intervention que le sentiment à traduire est plus vif. D'autres enfin, qui entourent tous les précédents, se relâchent, se détendent, et accomplissent ainsi un travail secondaire destiné à donner du relief; ils font ressortir les traits expressifs par leur effacement. Or l'harmonie de cet ensemble peut être altérée de trois façons : par *excès*, par *défaut* ou par *substitution*.

1. Larroumet. In Chronique théâtrale. *Le Temps*, 26 août 1901.

Dans la *dissociation par excès*, c'est un muscle étranger qui entre en jeu quand il ne le faudrait pas. Les muscles essentiels ont l'énergie nécessaire pour accomplir leur mission, les antagonistes ont conservé leur tonicité, mais c'est un intrus qui vient apporter une note inattendue dans le concert. Imaginons une expression qui commence, celle du sourire par exemple. Le grand zygomatique complète ou plutôt corrige l'action du risorius de Santorini, et leurs efforts réunis attirent doucement la commissure des lèvres en haut et en dehors. Mais supposons qu'un spasme unilatéral du petit zygomatique survienne brusquement : cette contraction intempestive mettra le désordre dans l'expression primitive qui se trouvera momentanément faussée.

Dans la *dissociation par défaut*, c'est un muscle associé à une expression qui n'entre pas en jeu quand il le faudrait, c'est un muscle du groupe utile qui semble oublier son rôle. Or, toutes les fois que plusieurs forces sont appliquées en un point, la valeur de la résultante est fonction de l'intensité relative de ces forces. Si l'une d'elles vient à disparaître, la résultante change de direction. De même, si au milieu d'un mouvemeut, l'un des muscles utiles ne reçoit plus l'énergie qui lui est nécessaire, la disparition de son action devra rompre du même coup l'harmonie de l'ensemble : le membre s'éloignera du but qu'il devait atteindre ou bien la face ne rendra que par une grimace l'expression qu'elle devait fournir.

Il convient d'ajouter que le manque d'énergie, au lieu d'atteindre les muscles primitifs d'un mouvement, peut intéresser ses antagonistes. La conséquence n'en est pas moins évidente au point de vue de la désharmonie. Les muscles, disait Duchenne, « sont des espèces de ressorts qui, dans l'intervalle des contractions, se font plus ou moins équilibre. C'est ainsi qu'à la face, les tissus et principalement la peau, sont entraînés dans le sens du plus fort. »

Or, cette tonicité musculaire qui, à l'état de repos, conserve à la face l'harmonie de ses traits, nous retrouvons son application quand les muscles sont à l'état de mouvement, car on peut dire avec Jackson que « le mouvement le plus simple n'est pas la somme arithmétique des actions de tous les muscles qui se contractent dans ce sens, mais la somme algébrique de la coopération de ces muscles et des contrac-

tions de leurs antagonistes[1] ». Le rôle des muscles antagonistes est donc important, car il sert de frein et maintient, par là même, l'équilibre de l'ensemble. Le muscle antagoniste vient-il à défaillir, le mouvement du muscle directeur s'exagère, et il en résulte une désharmonie.

Dans la *dissociation par substitution* on voit s'unir de façons variables les deux processus du défaut et de l'excès, pour aboutir à une véritable *ataxie de la mimique*. Il y a là comme un mélange de spasmes partiels et d'insuffisances locales dont le résultat est un défaut d'homogénéité dans les différentes expressions du visage.

M. Soury[2] admet qu'un tel défaut d'homogénéité peut être considéré comme un stigmate important de *dégénérescence*, même en dehors de l'aliénation, et il étudie après Sikorsky trois types de *mimique dégénérative*.

Le premier type de mimique dégénérative repose sur l'énorme prédominance des muscles du facial supérieur sur ceux de l'inférieur. Dans les états affectifs, les plis frontaux s'exagèrent, mais les autres muscles conservent une immobilité plus ou moins complète. Dans le rire, par exemple, le pli naso-labial se dessine mais d'une façon tout à fait fruste et rudimentaire. L'auteur ajoute même que les contractions des muscles frontaux affectent assez souvent le caractère de convulsions spasmodiques ; elles sont si régulières dans leurs manifestations qu'elles rappellent plutôt des grimaces choréiques que des mouvements mimiques véritables. Les rides du front sont remarquablement accentuées même à l'état de repos : elles se forment déjà dans le jeune âge, du fait de la contraction constante et intense du plan musculaire sous-jacent. Il semble qu'il y ait là quelque chose de paradoxal, car des états psychiques supérieurs, tels que l'attention ou la réfléxion entraînent communément une prédominance de mimique frontale. Toutefois en examinant les portraits de Gladstone, de Beethoven, de Locke, de Pirogoff, de Franklin et de beaucoup d'autres on observe une contraction plus ou moins marquée de l'orbiculaire et du sourcilier, contractions qu'accusent deux plis verticaux dans la région de la glabelle. Or, chez les sujets atteints de mimique

1. Jackson (H.). Remarks on evolution and dissolution of the nervous system. *The Journal of mental science*, Avril 1887.

2. Soury. *Système nerveux central.*

dégénérative la contraction de l'orbitaire et du sourcilier serait en défaut, et il en résulterait que non seulement on ne voit pas, chez eux, les plis de la glabelle signalés plus haut, mais que les sourcils, très élevés, forment deux arcs à convexité supéro-externe conformément à la direction des fibres musculaires du frontal. Il existe donc d'après cela une différence essentielle entre la mimique frontale des hommes supérieurs et celle des dégénérés.

Le deuxième type de mimique dégénérative s'adresse à l'orbiculaire des lèvres. La bouche est le centre de toute la mimique faciale inférieur chez les gens normaux. Chez les dégénérés au contraire on observerait fréquemment l'inertie, l'écartement et la bouffissure des lèvres, ainsi que des spasmes involontaires de la même région.

Le troisième type de mimique dégénérative a pour principal caractère la contraction prédominante de l'élévateur commun du nez et de la lèvre avec inactivité manifeste du zygomatique major. Cette mimique communique à la physionomie une expression naturelle de maussaderie ou de morosité, et elle donne au sourire un aspect tout particulier. C'est que le sourire provoqué normalement par l'action du zygomatique major, s'effectue, le cas échéant, à l'aide des muscles qui mettent en mouvement le pli naso-labial dans sa portion supérieure, de sorte qu'à l'expression du plaisir se joint celle du pleurer. Un exemple de Soury témoigne de cette activité paradoxale d'une façon très nette. Il s'agit d'une femme dont le sourire tout à fait étrange s'accompagnait même de contractions du pyramidal. Le spectateur doutait constamment si cette femme voulait rire ou pleurer. Mais comme elle ne riait jamais autrement il fallait bien admettre qu'on était en présence d'un cas de mimique dégénérative, et qu'à cette personne manquait totalement le sourire naturel, qui, chez l'homme normal résulte de l'action du zygomatique major, sans participation des autres muscles périlabiaux. Schüle a d'ailleurs décrit cette mimique indifférenciée : « Dans l'expression de la joie, nous dit-il, le visage des malades prend l'expression d'un visage en pleurs. » C'est encore cette même expression mimique qu'il désigne, chez les idiots, sous le nom de « joie douloureuse ». Cette « joie douloureuse », n'a rien de commun avec celle qu'on observe, à l'état normal, dans ce qu'on pourrait appeler les états mixtes de l'esprit humain où les sentiments de tristesse et de bonheur sont en quelque sorte en conflit.

Au reste, Duchenne qui a bien étudié cette mimique a montré que dans les états normaux où la joie vient à se teinter d'une nuance de mélancolie, le sourcilier et le zygomatique major sont en jeu, mais le zygomatique mineur et l'élévateur commun de la lèvre et du nez, demeurent sans action.

Des trois formes de *mimique dégénérative*, la *première* est la plus commune. Soury fait observer que la prédominance frontale est particulière au singe ; elle est très accentuée aussi chez les nouveau-nés. Les grosses lèvres charnues et sans expression qu'on signale dans un *deuxième* type sont également caractéristiques des races inférieures. Enfin on a pu relever dans les mêmes races inférieures la fusion en une masse unique de tous les muscles de la face qui des orbites descendent à la lèvre supérieure. Cette circonstance a évidemment pour effet de s'opposer aux mouvements indépendants et isolés de la mimique faciale. Elle nous rapproche de la mimique « indifférenciée » qui constitue le *troisième* type de mimique dégénérative.

Dans les trois types il s'agit donc bien d'états réversifs, qui sont des signes évidents de dégénérescence.

Au reste, ainsi que le fait observer Soury, la mimique dégénérative est accompagnée si souvent de signes physiques et psychiques, qu'il est impossible de la considérer comme l'effet d'une coïncidence ou d'un accident.

Pour notre part, nous acceptons en principe l'existence d'une « mimique dégénératrice » mais nous estimons qu'il est un peu arbitraire de systématiser des types capables de se combiner de mille façons. En admettant que les trois formes admises par Soury et par Sikorsky soient les plus fréquentes, elles ne sont certainement pas les seules qu'on puisse observer et elle ne résument pas en elles-mêmes tous les cas de la clinique. Nous avons pu nous en convaincre en examinant successivement les jeux physionomiques d'une trentaine d'enfants soumis à nos soins et recrutés dans les différents échelons de la hiérarchie des dégénérés, depuis la simple débilité jusqu'à l'idiotie. Au reste en comprenant d'une façon légitime certains types de mimique parmi les stigmates des dégénérés il ne faudrait pas conférer à de pareils symptômes une valeur plus exclusive et plus absolue que celle qu'il convient d'appliquer à tous les genres

de stigmates qu'on a décrits dans le domaine fort étendu mais très élastique de la dégénérescence.

Mais laissons de côté la *dissociation primitive et congénitale* des agénésiques, pour envisager maintenant la *dissociation secondairement acquise* des déments.

Sikorsky[1] s'est attaché à décrire et à interpréter certaines attitudes du visage chez les déments apathiques, et il s'est efforcé de synthétiser ses études en désignant une série d'*indices* qu'il considère comme des signes non équivoques de démence.

Le *premier indice de la démence apathique* est représenté par l'*affaiblissement du muscle orbitaire inférieur*. Cet indice est si constant et si visible qu'il peut être considéré comme le meilleur dans les cas douteux. Il donne toujours à la physionomie ou plutôt au regard du malade une expression de lassitude. L'auteur rappelle que dans le tableau bien connu de Kaulbach « Narrenhaus », où les physionomies d'aliénés sont rendues avec un remarquable talent d'observation, on trouve cet air de fatigue dans l'expression d'un personnage couronné, d'une mère en démence et d'un chef d'armée.

Le *second indice* réside dans l'*affaiblissement du muscle élévateur de la paupière supérieure*. La parésie de ce muscle se reconnaît à ce que le limbe de la paupière se rapproche de la pupille et en recouvre la partie supérieure. La combinaison de cette parésie à celle de l'orbiculaire donne l'expression la plus parfaite du « regard éteint ».

Le *troisième indice* se traduit par l'*affaiblissement global des muscles du facial inférieur*. Dans la plupart des cas, tous ces éléments s'affaiblissent simultanément. Toutefois les troubles se manifestent de préférence dans ceux qui se dirigent vers la lèvre supérieure, c'est-à-dire le grand zygomatique, le petit zygomatique, le muscle élévateur de la lèvre supérieure et la partie supérieure de l'orbiculaire. L'affaiblissement de ces muscles est bien caractéristique et donne au visage une forme particulière: la figure « s'allonge » suivant l'expression classique. D'ailleurs, si en partant d'un point déterminé on mesure la distance qui sépare ce point de la commissure des lèvres, on pourra constater un affaissement progressif de

1. Sikorsky. Les indices physionomiques de la démence apathique. *Iconogr. Salp.*, 1893, n° 6, p. 177.

l'ouverture de la bouche, ce qui tend à démontrer que l'expression n'est pas mal fondée.

Le *quatrième indice* répond à l'*ophtalmoplégie interne* qui donne lieu aux troubles ciliaires et iriens, connus depuis longtemps chez les paralytiques généraux mais observés aussi chez d'autres déments.

Enfin le *cinquième indice* est dans cette transformation spéciale que les cliniciens cherchent à qualifier, en disant que « *le visage a pris la forme d'un masque et produit une impression de rudesse et de bestialité* ». Cette altération caractéristique est connue depuis longtemps et elle est considérée par les aliénistes comme un signe de chronicité. Deux phénomènes lui servent de base : l'affaiblissement des muscles de la face d'une part, et les modifications qui se produisent d'autre part dans la circulation et la nutrition des tissus. C'est à la faveur de ces deux éléments que naît cet état de « bouffissure inexpressive » qui est également le propre des crétins et de certains ivrognes. Sikorsky les analyse avec soin. En ce qui concerne l'*affaiblissement des muscles de la face,* on doit faire observer que les muscles peauciers ne se terminent point sous la peau, comme les muscles du squelette, mais dans la peau même, si bien que cette dernière se présente comme une surface étendue à laquelle les éléments musculaires sont fixés par des milliers de points d'attache. C'est ainsi que lorsque le grand zygomatique ou le risorius se contracte il se forme un pli des plus nets sur la ligne de ses insertions, en même temps que se ramasse et se relève toute la peau de la joue. Mais cette peau elle-même que pénètrent, une multitude de fils invisibles, rend avec une fidélité remarquable le travail du muscle caché sous elle, à ce point qu'elle peut devenir à son tour le siège de plis supplémentaires plus ou moins nombreux. Or, dans l'affaiblissement des muscles faciaux, cette fidélité de transmission disparaît bien vite ; les téguments rendent bien encore, il est vrai, les plis principaux, ceux qui marquent les points extrêmes du muscle, mais les points intermédiaires demeurent immobiles. La peau qui couvre un muscle affaibli, fait l'effet d'une membrane inerte, privée de tout substratum vital. Si l'on examine le rire d'un dément, on verra que la contraction des zygomatiques produit un sillon labial bien visible ainsi qu'un agrandissement de l'ouverture buccale, mais ne transmet guère de mobilité à la peau des joues. Chez l'homme bien portant, au

contraire, le rire produit immédiatement le mouvement général de la peau, depuis le coin de la bouche jusqu'à l'angle extérieur de l'œil. A l'état de repos, la diminution de la tonicité musculaire a sa répercussion immédiate sur les fibres cutanées dont nous venons de parler, et c'est pour cela que la physionomie perd son air de finesse et de noblesse pour devenir replète et sans expression. En ce qui concerne les *modifications trophiques et vaso-motrices,* on peut affirmer que tout affaiblissement musculaire produit un ralentissement dans la circulation du sang et de la lymphe. D'ailleurs il va sans dire qu'à cette influence secondaire viennent se joindre des influences primitives sur lesquelles nous ne pouvons pas nous étendre mais qui réagissent probablement d'une façon directe sur la nutrition des tissus.

Nous ne croyons pas devoir critiquer les résultats de Sikorsky, car nous avons trouvé leur confirmation chez la plupart des déments que nous avons eu l'occasion d'observer nous-mêmes. On pourrait tout au plus reprocher à l'auteur un esprit de schématisation excessif. Mais ce qu'il convient d'exprimer c'est que l'affaiblissement musculaire que nous venons d'étudier ne correspond nullement à de véritables paralysies. Le caractère même de cette affaiblissement n'est pas celui d'une parésie vraie : il est fait d'inconstance et de variabilité. Au reste les muscles ne sont affaiblis que dans leur fonction d'expression mimique : ils conservent toute leur action quand ils obéissent à la volonté. Enfin l'observation a prouvé l'absence de toute réaction de dégénérescence, le cas échéant, et il faut admettre que les altérations fonctionnelles qui sont à l'origine de telles manifestations n'intéressent pas le neurone inférieur.

Quoi qu'il en soit, l'impotence d'un groupe musculaire ne va pas sans une exagération fonctionnelle des antagonistes. L'auteur russe a tenu compte de cet élément et en regard des insuffisances par atonie que nous venons d'étudier, il a signalé ce qu'on pourrait appeler justement des *hypertonies musculaires de compensation.* Si l'on analyse la corrélation qui existe entre le système musculaire supérieur et le système musculaire inférieur de la face, on arrive à cette conclusion que l'affaissement de la paupière entraîne presque toujours une forte contraction du muscle frontal dont le rôle peut compenser jusqu'à un certain point l'affaiblissement fonctionnel des

élévateurs palpébraux. C'est ainsi que l'on explique d'ailleurs, depuis Hutchinson, la contraction considérable des muscles frontaux dans les ophtalmoplégies entraînant de la ptose. Werhagen insiste également sur une expression particulière qui rappelle celle d'un homme à peine éveillé ou mieux encore celle d'un homme qui, sur le point de s'endormir, cherche à lutter vainement contre l'envahissement du sommeil. Là encore le plissement du front joint au rétrécissement des fentes palpébrales. indique l'hypertonie du frontal venant en compensation de la ptose palpébrale.

Mais le constraste entre le système musculaire facial et le système musculaire frontal peut s'observer dans la démence alors qu'il n'y a aucun abaissement de la paupière. On peut vérifier l'action prépondérante de plusieurs muscles frontaux) le frontal, le sourcilier, l'orbiculaire supérieur et le pyramidal du nez), dans les cas où il y a affaiblissement manifeste du système musculaire inférieur de la face. Parmi les photographies annexées aux recherches de Sikorsky, on peut même voir une figure où par suite de l'affaiblissement du système facial inférieur, tous les muscles frontaux prédominent, mais où, d'autre part, l'affaiblissement palpébral d'un côté a provoqué, pour son propre compte une contraction compensatrice du muscle frontal beaucoup plus marquée de ce même côté. On voit par là quelle complexité peuvent atteindre les phénomènes de compensation sur lesquels nous venons de nous étendre.

Sikorsky a envisagé surtout la *dissociation mimique* dans ses manifestations *statiques*. Il n'est pas moins intéressant de l'étudier dans ses fonctions *dynamiques* chez la plupart des déments et chez le paralytique général en particulier. La dissociation des mouvements de la face traduit ici le désarroi de l'activité musculaire au même titre que la trémulation des lèvres ou le tremblement de la langue. De nombreux auteurs se sont attachés à en marquer la fréquence.

John Turner[1] admet que la désharmonie de la mimique existe dans presque toutes les classes d'aliénés, mais il reconnaît que c'est dans les cas de démence rapide et dans la paralysie générale en particu-

1. Joh Turner- Dissolution of expression. *J. of mental science,* Avril, 92 et 93.

lier, qu'on rencontre les plus beaux exemples de ces dissociations de l'expression : « Graduellement, nous dit-il, mais à coup sûr, les muscles de la face perdent leur faculté d'exprimer les émotions suivant leur manière habituelle. »

Taty et Belous [1], rappelant l'opinion de Pierret, font observer que le spasme émotif normal a pour principal caractère d'être généralisé à toute la face et de s'accorder avec l'état mental du sujet, tandis que les spasmes émotifs des paralytiques généraux, sont localisés ; ils ne prennent pas l'ensemble de la physionomie, ils se passent quelquefois dans une partie seulement du visage, les yeux ou la bouche voire même d'un seul côté ; et de cette dissociation résulte souvent une expression niaise toute particulière.

M. Jourdin [2] montre également au cours de sa thèse comment l'ataxie des muscles du visage peut donner lieu chez les paralytiques généraux à des dissociations multiples de l'expression, et il affirme que la physionomie de ces malades se distingue essentiellement par le jeu incomplet ou exagéré d'un petit nombre de muscles épars ou groupés. Il présente à l'appui de son dire la photographie d'une malade, dont l'expression générale est celle du sourire bon et satisfait et qui, cependant, présente à gauche une contraction anormale du muscle pyramidal. Il en résulte pour ce côté de la physionomie un faux air d'agression en discordance complète avec l'autre côté. Une autre photographie représente un visage dont le côté gauche de la face exprime l'étonnement stupide, tandis que le côté droit exprime une douleur intense grâce à une contraction exagérée du frontal et du petit zygomatique correspondant. Il est permis de rappeler dans le même sens cette malade de Brissaud [3] chez laquelle le jeu des zygomatiques est tellement combiné, que l'on ne sait si elle rit ou si elle pleure.

On pourrait décrire de la sorte une variété infinie de physionomies discordantes, suivant que le trouble moteur porte sur tel ou tel muscle dont il anéantit ou exagère la réaction expressive. Sur ces

1. Taty et Belous. Des difficultés que présente le diagnostic de la paralysie générale. Communication à la *Société de médecine* de Saint-Étienne. Avril 1890.

2. Jourdin. Essais sur les troubles de la mimique chez les paralytiques généraux. *Thèse* Lyon, 1895.

3. Brissaud. Rire et pleurer spasmodiques, *Revue stientifique*, 1894.

physionomies on verrait se peindre à la fois, mais en quelque sorte par fragments, la joie avec la douleur, la crainte avec l'étonnement, la bienveillance avec le dédain, c'est-à-dire autant de sentiments s'excluant l'un l'autre, et dont la somme constitue un mélange bizarre.

Ainsi que le fait observer M. Jourdin, l'ataxie mimique peut être poussée fort loin. « Les muscles en désaccord complet semblent jouer au hasard sans action déterminée. Il en résulte un mélange de sentiments divers, si nombreux, si opposés et si complexes que la physionomie ne représente plus rien de réel ni de vraisemblable. Là, plus d'accord, plus de synergie, plus de symétrie. En un mot, le visage présente ce que l'on a qualifié si heureusement du mot de cacophonie expressive. » Une photographie que nous trouvons dans le livre du même auteur en est un exemple. Il s'agit d'une femme dont la partie supérieure du visage, avec son front presque uni et ses yeux presque clos, peut simuler le rire aussi bien que le pleurer, tandis que la partie inférieure, avec sa bouche largement ouverte et sa lèvre inférieure attirée en bas, demeure sans expression définie. Dans l'ensemble on ne saurait dire quel est le sentiment qu'éprouve, un tel être. Il n'est pas moins intéressant de rappeler comme type de cacophonie expressive, une observation de Turner[1] concernant une paralytique générale dont l'auteur analyse les mouvements de colère : « ... Quelquefois les deux sourciliers sont fortement contractés, mais le plus souvent ce sont les muscles de la partie inférieure de la face qui ont la plus large part dans la production des contorsions grotesques de ses traits... La bouche est largement ouverte et la lèvre supérieure est élevée, découvrant les dents et les gencives et exagérant la profondeur des sillons naso-labiaux, qui se rejoignent au menton. Ou bien, si elle est modérément ouverte, ses angles sont très relevés et écartés, de telle sorte que si l'on couvre la partie supérieure de la face, la partie inférieure a un aspect riant... Parfois la partie gauche de sa lèvre supérieure se relève d'une manière hargneuse et le sillon naso-labial gauche est profondément marqué, tandis que celui du côté droit est à peine visible... Si l'on attire son attention, elle présente immédiatement de l'asymétrie frontale. Des sillons apparaissent au niveau de son sourcil gauche qui s'élève au-dessus

1. Turner. *Loc. cit.*

du droit. Les deux occipito-frontaux et les orbiculaires des paupières présentent des contractions spasmodiques... L'accès passé, les spasmes cessent dans la moitié gauche du frontal et dans l'orbiculaire des paupières du même côté, mais ils continuent dans la moitié droite du frontal, dans l'élévateur propre de la lèvre supérieure gauche, et probablement dans les zygomatiques gauches. »

Turner a d'ailleurs proposé relativement à cette ataxie de la mimique, une théorie qu'on peut résumer de la façon suivante. L'énergie emmagasinée sous forme de phénomènes sensitifs, resterait la même chez l'aliéné que chez l'homme sain et cette énergie serait répartie dans les divers territoires moteurs avec autant d'intensité que si ces derniers étaient totalement indemnes. Mais par suite de la destruction d'une partie des territoires en question, la force emmagasinée se distribue en réalité sur une surface qui se trouve amoindrie. Il en résulte que les éléments restant de cette surface seront plus chargés d'énergie qu'à l'état normal. Aussi leur décharge sera-t-elle plus intense et il en résultera des contractions excessives. A côté de ces muscles jouant trop, il est évident que ceux qui correspondent aux centres lésés se contractent trop peu. Par suite, les mouvements auxquels les muscles sont associés ne peuvent s'effectuer d'une manière intégrale. Cet ensemble, d'ailleurs complexe, pourrait rendre compte théoriquement de ce que nous avons appelé la *dissociation par substitution*.

Nous avons passé en revue les différentes questions qui peuvent se rattacher à la *mimique dissociée*. Il en est une cependant que nous avons rejetée à dessein, parce qu'elle mérite d'être étudiée à titre d'annexe : c'est celle du *latéralisme*.

Latéralisme. — Hallervorden de Königsberg[1], en utilisant une technique spéciale, a pu constater l'infériorité générale des visages gauches chez les droitiers et des visages droits chez les gauchers, de sorte qu'on peut conclure à l'existence chez les gens normaux d'une cérébralité gauche pour l'expression mimique comme pour le langage et pour les usages de la main. « Les visages droits, nous dit-il, sont d'une pensée plus lucide et d'une volonté plus active; les visages

1. Hallervorden, Eine neue Methode experimenteller Physiognomik. *Psych. Neur. Woch.*, octobre 1902, n° 28.

gauches sont simplement perceptifs, quand ils ne sont pas d'une expression douteuse, voire même d'une expression nulle. »

Tout en faisant la part d'une certaine exagération, il faut reconnaître l'exactitude générale de la proposition précédente. Il est certain que si l'on observe successivement les deux moitiés du visage chez un même sujet on constatera qu'elles n'ont pas la même expression. Sans doute ce que nous indiquons n'est pas comparable aux asymétries grossières d'origine myopathique, spasmodique ou paralytique; mais il est bien certain que les traits reflètent une activité psychique différente dans les deux facies. Si l'on compare les deux moitiés latérales de la face, on constate que l'expression est plus nette sur l'une que sur l'autre. Dans le sourire par exemple, la fente palpébrale est plus rétrécie d'un côté, les sillons orbitaire inférieur et jugo-nasal sont mieux marqués, la commissure de la lèvre est un peu plus élevée et plus tirée au dehors. Il existe ainsi une différence d'expression sensible surtout au niveau des yeux et de la bouche, ces deux grands centres mimiques du visage. Toutefois, cette différence par activité inégale des deux cerveaux droit et gauche ne détruit pas l'harmonie de l'ensemble : un accord parfait, répété sur deux octaves différents, ou répété avec une différence plus ou moins notable d'intensité, restera un accord parfait.

Mais ces phénomènes qui sont en quelque sorte normaux lorsqu'ils ne dépassent pas une certaine mesure peuvent atteindre chez les malades un degré tout à fait remarquable. C'est cette asymétrie patente et franchement morbide qu'il convient d'étudier.

Tout d'abord il est nécessaire de ne pas confondre les faits légitimes de *latéralisme* avec des manifestations d'une toute autre essence.

Lannois et Pautet[1] après avoir montré l'importance que les aliénistes et les neurologistes attachent aux troubles unilatéraux de la mimique faciale, indiquent la fréquence d'une pathogénie d'ailleurs très souvent négligée : les altérations du nerf facial dans l'oreille moyenne. Des paralysies et des contractures légères peuvent être le résultat de lésions plus ou moins latentes de la septième paire, à son

1. Lannois et Pautet. Troubles unilatéraux de la mimique faciale. *XI^e Congrès des aliénistes et neur. de France et des pays de langue française.*

passage dans le canal de Fallope. La fréquence des troubles précités par lésions d'origine otique, enlèverait ainsi une grande partie de leur valeur aux troubles unilatéraux de la mimique en tant que signes de dégénérescence ou de folie.

A cet égard, il n'est pas moins nécessaire de rappeler que chez l'hémiplégique cérébral l'altération mimique apparente peut être fondée sur l'inégalité bilatérale du tonus facial, lequel se trouve soit en excès soit en défaut d'un côté, suivant qu'il y a contracture ou paralysie.

Ces réserves faites, il est certain que l'étude comparative des deux moitiés du visage fournit d'intéressants résultats chez les psychopathes de tous genres. Cette étude a été faite par le professeur Pierret dans ses leçons cliniques et par son élève Paret[1].

Entre les symptômes de latéralisme à peine indiqués chez les sujets sains et les troubles hémiplégiques consécutifs à des lésions graves, il y a place pour l'*asymétrie mimique* des dégénérés et des psychopathes. Ici les différences ne sautent pas aux yeux comme dans les paralysies unilatérales ou les hémicontractures de la face. Néanmoins, avec un peu d'attention, on peut voir qu'une moitié du visage seulement répond à la situation présente ou à l'idée exprimée; l'autre moitié demeure impassible. C'est dans l'œil et la bouche qu'on perçoit les différences les plus nettement accentuées. Les yeux sont sur un même plan, mais l'orbite semble abaissée d'un côté parce que les paupières se trouvent affaissées. La bouche est souvent déviée ; les plis nasolabiaux, n'ont aucune symétrie: l'un est plus oblique et moins long, l'autre est vertical et descend plus bas.

Généralement l'asymétrie s'accentue quand une émotion stimule le visage. Nombre de sujets dont la bouche n'a rien d'anormal à l'état de repos ont pris l'habitude de ne sourire qu'avec une moitié de leur face. D'autres fois au contraire l'asymétrie semble disparaître avec le mouvement, l'activité naît pour un instant au sein des muscles inexpressifs, et l'on ne retrouve plus la différence d'expression qui existait à l'état de repos.

On trouvera dans la thèse de Paret de nombreux exemples où l'*asymétrie expressive* concorde avec d'autres signes de *latéralisme* por-

1. Paret. Essai sur le latéralisme chez les aliénés. *Thèse* Lyon, 1892.

tant sur la motilité proprement dite et la sensibilité générale, voire même sur la vaso-motricité et la nutrition.

L'observation suivante concernant un de nos malades atteint de délire polymorphe montrera suffisamment la complexité des phénomènes qui peuvent se rattacher au *latéralisme*.

Georges S..., ancien militaire, âgé de trente-huit ans, présente des idées incohérentes de grandeur et de persécution. Ses antécédents qui témoignent d'une hérédité chargée, le désignent comme un dégénéré, et son propre passé riche en obsessions, impulsions et phobies, confirme cette étiquette..... Il présente au premier coup d'œil une asymétrie faciale manifeste. Mais à côté de cette asymétrie d'origine osseuse, il existe chez lui une asymétrie expressive qui provient de ce que les muscles des deux côtés ne se contractent pas également. Quand il se fâche ou qu'il discute avec une certaine passion, les lignes transversales du front se marquent du côté droit alors qu'elles sont invisibles à gauche. L'œil droit demeure grand ouvert, tandis que la faiblesse des fibres de l'orbiculaire et du releveur de la paupière supérieure, donne à ce même organe du côté gauche une expression vague et en quelque sorte incertaine. Le pli naso-labial est à peine marqué de ce côté, tandis qu'un tiraillement énergique relève la commissure droite de la bouche. L'examen dynamométrique prouve que la force musculaire du bras gauche est notablement supérieure à celle du bras droit. La sensibilité au toucher, à la chaleur et à la douleur est plus manifeste dans tout le côté gauche du corps. Il semble que ces dernières remarques soient en contradictions avec celles qui précèdent. En réalité, cette contradiction apparente prouve simplement que les phénomènes de latéralisme sont distribués de façons différentes pour la motilité volontaire d'une part et l'expression mimique d'autre part. Le côté du corps le moins fort et le moins sensible d'ailleurs s'oppose au côté le moins mobile et le moins expressif de la face.

On pourrait multiplier les cas du même genre en examinant au point de vue spécial du *latéralisme* les malades d'un asile appartenant aux divers cadres nosographiques de l'aliénation. Mais nous ne croyons pas être bien loin de la vérité en affirmant que l'observation journalière de la rue ne serait guère moins féconde en résultats positifs.

Il est vrai que les *dégénérés* dépassent largement l'enceinte des établissements fermés, ce qui explique sans doute la phrase de Maudsley[1] : « Quand les yeux remuent indépendamment l'un de l'autre, comme cela se voit chez quelques personnes, je n'affirme pas que ce sont là les marques d'un fou : mais cette bizarrerie ne s'associe-t-elle pas fréquemment à une duplicité de caractère ? » Sans doute. C'est que la duplicité de caractère est un commencement ou une façon de la folie.

Dr Dromard.

1. Maudsley. *Pathologie de l'esprit*.

LA THÉORIE DES ÉMOTIONS

ET LES

DONNÉES ACTUELLES DE LA PHYSIOLOGIE

Les premières recherches de la physiologie moderne qui aient exercé leur contre-coup dans les controverses psychologiques paraissent avoir été des recherches d'ordre circulatoire, poussées de très bonne heure à un assez haut degré de perfection.

Aussi n'y a-t-il pas lieu de s'étonner que la « théorie physiologique » des émotions se soit trouvée être d'abord une théorie vasculaire comme l'a exposé *François-Franck* de façon très heureuse [1] : « C'est aux variations du courant artériel général qu'ont été subordonnées toutes les opérations cérébrales, et le cerveau est devenu, dans ses actes les plus délicats, le serviteur des changements massifs qui peuvent se produire dans la circulation générale ; sa personnalité a disparu ; ce n'est plus qu'un organe passif subissant sans résistance le contre-coup des variations de la pression artérielle. Celle-ci augmente-t-elle, sous l'influence d'une constriction dominante des artérioles, l'exagération de l'apport sanguin au cerveau amène une suractivité fonctionnelle, qui s'exprime par l'exubérance des manifestations motrices, dans les états mentaux les plus différents comme la joie et la colère. La pression artérielle s'abaisse-t-elle au contraire, sous l'influence d'une vaso-dilatation prépondérante résultant elle-même d'une modification vaso-motrice active ou inhibitoire, le cerveau subit une spoliation sanguine qui entraîne une diminution de son activité ; de là les manifestations dépressives des grandes

1. Ch. A. François-Franck. *Cours du Collège de France et Travaux du Laboratoire*, p. 46-58.

émotions, de la terreur, par exemple, des douleurs violentes, ou celles de la tristesse et du chagrin. »

Cette conception qui a été introduite en réalité dans la science par *Mosso*, correspond à un moment de la pensée, mais n'a pas résisté aux recherches physiologiques des divers auteurs et, en particulier de François-Franck, qui ont montré que le cerveau n'était pas le vassal de la circulation générale réglée elle-même par le sympathique. En réalité le cerveau a ses vaso-moteurs propres ; au même titre que tous les autres organes il a une circulation indépendante, et les modifications vasculaires, si elles conditionnent la durée d'un certain état de fonctionnement, ne provoquent pas cet état qui est au contraire le primum movens du changement vasculaire[1]. Les variations du fonctionnement cérébral sont extrêmement rapides, les variations circulatoires sensiblement plus lentes. Un organe est excité, il a un fonctionnement plus actif, et la circulation y devient plus abondante, il y a là une succession de trois phases qui est également vraie pour le cerveau.

Et, d'autre part, la variation vasculaire cérébrale, caractéristique d'une variation mentale qu'elle suit, précède à son tour les variations vasculaires périphériques, comme François-Franck l'a mis en évidence chez des chiens curarisés.

Tel est l'ordre normal des phénomènes ; mais il est évident que des variations accidentelles de la circulation cérébrale retentiront sur les phénomènes mentaux, et une anémie réflexe subite coupera court à la pensée ; d'autre part des grandes perturbations de la circulation générale ne laisseront pas indifférente la circulation cérébrale.

Mais dans le processus émotionnel typique, les variations centrales précèdent les variations périphériques et ne sont pas conditionnées par ces dernières. Ce sont là des faits sur lesquels on est obligé de tabler.

Ces faits ne suffisent pas d'ailleurs à renverser toute conception périphérique de l'émotion, telle que l'a exposée *Lange*, et surtout *William James*, qui, avec son grand talent, est beaucoup plus proche de la métaphysique que de la physiologie.

1. François-Franck *Ibid.* Cf. Communication au Congrès international de Médecine de 1900 (section de physiologie) et à l'Académie de Médecine. *In Bull. Ac. de Méd.*, 14 août 1900.

*
* *

Une excitation se produit ; une réaction cérébrale la suit ; une série de phénomènes périphériques est consécutive à cette dernière. Mais l'émotion proprement dite, telle que nous la ressentons, sans pouvoir clairement la définir parce qu'elle ne s'exprime pas en termes intellectuels, l'émotion correspond-elle à la réaction cérébrale primitive ou ne se constitue-t-elle que par suite de la répercussion, non plus des variations vasculaires périphériques par voie circulatoire sur la vascularisation du cerveau, mais des phénomènes organiques sur les sphères sensorielles cérébrales par voie nerveuse ?

Pour James l'émotion n'est pas un état simple, mais résulte de la fusion d'une cœnesthésie complexe et d'un élément intellectuel, qui peut servir de point de départ et de noyau, ou qui peut au contraire être provoqué par l'état cœnesthésique et venir s'y ajouter par surcroît.

Le problème ici devient bien différent. L'émotion ne se constituerait comme phénomène spécifique que par un apport de données périphériques, ce serait au fond un véritable état cœnesthésique. C'est la question de l'émotion comme phénomène cérébral distinct qui est en réalité posée.

Si l'on admettait cette théorie de James, il n'y aurait pas de siège cérébral des émotions, l'émotion résultant d'un phénomène de la sphère intellectuelle coexistante avec un phénomène de la sphère de sensibilité organique.

La conception se trouve dès lors battue en brèche par des faits physiologiques extrêmement intéressants que l'on doit à un habile expérimentateur, *Giuseppe Pagano.*

Pagano, au cours de recherches sur les fonctions, à peu près complètement inconnues, du noyau caudé, a obtenu des réactions émotionnelles tout à fait nettes, correspondant à des excitations bien déterminées[1].

Les expériences furent faites sur des chiens qui, sans l'aide de nar-

1. Pagano (G.). Li funzioni del nucleo caudato. *Rivista di Patologia nervosa e mentale.* Vol. XI, fasc. 7, juillet 1906, p. 289-319, et Les fonctions du noyau caudé, *Archives italiennes de Biologie*, 1906, t. 46, fasc. 3.

cotiques ni d'anesthésiques étaient liés sur la table de vivisection et trépanés en un point correspondant au sillon post-croisé; il était fait alors une injection, au moyen d'une aiguille très fine, d'un dixième de centimètre cube d'une solution de curare bleuie à la thionine, l'aiguille étant enfoncée de manière à atteindre, à la profondeur approximative, une région du noyau caudé; le siège exact de l'injection n'était connu qu'à l'autopsie grâce à la coloration bleue de la solution ; l'observation des phénomènes durant la vie de l'animal se faisait donc sans que l'observateur puisse savoir à quelle excitation ils correspondaient ; et il fallut un nombre d'épreuves considérables pour obtenir des excitations de même ordre et examiner concurremment les effets constants de ces excitations (le curare ayant une action excitante sur les centres cérébraux).

Parmi ces faits constants, voici quels sont ceux qui, pour notre étude, sont particulièrement importants.

« L'excitation du tiers antérieur (excepté sa partie extrême) et du tiers moyen de la tête du noyau caudé, spécialement dans leur moitié interne, provoque, chez les chiens, des phénomènes émotionnels qui ont tous les caractères de la peur. Dans ce syndrome, à ce qu'il semble, aucun des phénomènes les plus caractéristiques de l'émotion ne fait défaut : l'attitude du corps, le jeu de la physionomie, les phénomènes cardiaques et respiratoires, intestinaux et vésicaux, l'état des pupilles, l'influence des menaces et spécialement des bruits, composent un ensemble d'une évidence qui s'impose. »

« L'excitation du tiers postérieur du noyau caudé provoque un ensemble de phénomènes qui révèlent un état émotionnel nettement attribuable à la colère : le grincement des dents et l'aboiement caractéristiques, la tendance à attaquer et à mordre, l'expression de la physionomie ont une signification si évidente que la nature de l'émotion est nettement révélée[1]. »

Voici par exemple un animal normal qui, après l'injection se met à grincer des dents, à aboyer et à se lancer avec fureur, mordant avec acharnement les objets qu'on lui présente, dont on le menace, qui réagit avec colère à tout bruit menaçant ; il a reçu l'injection dans la partie externe de la portion médiane du noyau caudé.

1. Pagano. *Arch. it. de Biol.*, p. 17-18.

En voici un autre qui ne présente pas du tout ces phénomènes de rage, mais au contraire une véritable anxiété; il est terrorisé à la moindre menace acoustique ou visuelle, il tremble et se sauve, la queue entre les jambes. L'injection a porté dans la partie médiane de la tête du noyau caudé.

Ces réactions sont constantes, quand les injections atteignent ces régions; elles ne se présentent absolument pas quand ces régions ne sont pas atteintes, les autres phénomènes, convulsions et mort au bout d'un certain temps, se présentant dans tous les cas.

Nous avons donc des émotions intenses liées à des excitations de régions déterminées du noyau caudé. Que ces régions soient le siège du phénomène émotionnel ou soient seulement un intermédiaire provoquant le phénomène émotionnel dans une région de l'écorce, interprétation que nous discuterons, en tout cas il est difficile de maintenir devant ces faits que l'émotion n'est pas un phénomène cérébral distinct.

Mais on peut continuer à dire que l'émotion, même considérée comme formant un état mental au même titre que les états intellectuels, ne peut apparaître que si elle est provoquée par les phénomènes organiques qui la doivent dès lors précéder, phénomènes préalablement engendrés par les excitations, de quelque nature qu'elles soient. C'est là une hypothèse en l'air et qui ne peut répondre qu'à un attachement excessif pour les théories périphériques. Mais elle n'est pas en elle-même impossible.

* * *

A une telle hypothèse comme à toute conception périphérique s'opposent alors les expériences de *Sherrington*[1], sur lesquelles je n'insisterai pas, car elles ont été fort bien et très complètement exposées dans ce journal[2]. Sherrington a rendu apesthésiques des chiens par section de la moelle, dans la région cervicale inférieure, et des pneumogastriques qui contiennent les troncs sympathiques. Chez

1. Sherrington. Experiments on the Value of Vascular and Visceral Factors for the Genesis of Emotion. *Proceedings of Royal Society of London*, 1900, t. 66, p. 390-403.

2. Revault d'Allonnes (G.). L'explication physiologique de l'émotion II. *Journal de psychologie*, 3e année, n° 2, mars-avril 1906, p. 137-144.

ces chiens, n'étaient plus réunis au cerveau que le diaphragme, la tête, sauf une partie de l'œsophage et de la trachée, et la région tout à fait antérieure du corps avec une partie de la région antérieure des pattes de devant ; tout le reste du corps et en particulier tous les viscères, étaient insensibles. Or, chez ces chiens, si l'on en croit les expressions physionomiques, les émotions continuèrent à se manifester comme auparavant, la joie, la crainte, la haine, la colère, l'anxiété ; l'approche d'une personne aimée ou détestée, les caresses ou les gronderies provoquaient leurs effets affectifs habituels.

L'émotion paraît donc bien se constituer indépendamment de tout apport périphérique ; et les expériences de Sherrington pouvaient être considérées comme cruciales. Elles ont cependant été contestées.

*
* *

C'est M. *Revault d'Allonnes* qui a très habilement présenté la critique, non des expériences de Sherrington mais de l'interprétation qu'en a donnée le physiologiste anglais [1].

Nous obtenons encore une mimiqne émotive chez des chiens apesthésiés, mais dans quelle mesure pouvons-nous en conclure à l'existence réelle de l'émotion correspondant à cette mimique ?

En effet M. Revault d'Allonnes invoque les expériences de Bechterew [2] sur les fonctions des couches optiques « dont l'intégrité permet encore la production de mouvements physionomiques et mimiques complexes et adaptés. Chez l'animal dont l'écorce cérébrale est détruite mais dont la couche optique est intacte, on observe la conservation de la mimique malgré la perte de l'intelligence et de l'émotivité consciente. Les mauvais traitements provoquent le grincement des dents, le hérissement des poils ou des plumes, le redressement des oreilles, c'est-à-dire les manifestations coordonnées de la colère et de la douleur, bien que l'animal soit devenu incapable d'éprouver colère ni douleur. Les caresses déterminent inversement les manifestations de la joie affectueuse, le frétillement de la queue et le ronron chez le

1. Revault d'Allonnes. *Ibid.*, p. 145-157.

2. Bechterew. *Les voies de conduction du cerveau et de la moelle*, 1900, et aussi *Virchow's Arch.*, 1887.

chat, bien que l'animal soit devenu incapable de ressentir affection ni joie[1]. » Chez ces animaux, il n'y a plus de manifestations affectives spontanées, et les réactions affectives sont parfaitement déterminées sous l'influence d'excitations définies.

D'autre part, aussi bien d'après les expériences de Bechterew sur le thalamus que d'après les observations cliniques, il est démontré que les couches optiques et les tubercules quadrijumeaux postérieurs sont nécessaires pour les divers mouvements, les divers effets expressifs des émotions. Il y a donc là des centres de mouvements d'expression.

Mais on n'a jamais obtenu par excitation directe du thalamus des expressions d'émotion coordonnées.

Les conclusions de Bechterew, qu'a tout naturellement adoptées M. Revault d'Allonnes, doivent être complètement remaniées depuis que l'on connaît les faits mis en évidence par Pagano :

Si chez un chien privé d'écorce on obtient, sous l'influence des excitants appropriés, les réactions affectives, il ne faut pas attribuer ce résultat au thalamus, mais au corps strié qui persiste chez les animaux privés d'écorce, et, en particulier, au noyau caudé.

Le thalamus est nécessaire à l'expression de l'émotion mais ne peut suffire à provoquer une expression d'émotion déterminée.

L'origine de ces expressions complètes est dans le noyau caudé qui apparaît, non plus comme un centre d'expression de l'émotion, mais comme le siège de l'émotion elle-même.

L'expérience de Bechterew, loin de s'opposer à celle de Sherrington, s'accorde au contraire pleinement avec elle. On ne peut plus dire en effet que le chat privé d'écorce qui ronronne, le chien maltraité, qui grince des dents, présentent ces phénomènes expressifs, bien qu'il ne puisse plus exister chez eux d'affection, de joie, de colère ou de douleur, car c'est une pétition de principe indubitable que de dénier d'abord aux noyaux gris sous-corticaux toute valeur psychique et de faire de l'écorce le siège exclusif des faits de conscience.

Les expériences de Pagano semblaient bien impliquer que les émotions avaient leur siège dans le corps strié ; les expériences de Bech-

1. Revault d'Allonnes. *Loc. cit.*, p. 134.

terew, où l'écorce ne peut plus intervenir, justifient cette conclusion, qui était déjà aussi vraisemblable qu'aucune conclusion concernant des localisations cérébrales peut l'être.

Dès lors on est peu fondé à opposer à Sherrington la possibilité d'existence d'une expression affective systématique sous l'influence d'un stimulus approprié, sans émotion, car cette possibilité n'est rien moins que démontrée par les expériences de Bechterew.

*
* *

Il me reste à montrer deux choses, d'une part que la localisation de l'émotion dans le corps strié n'est pas aussi invraisemblable que ne paraissent le croire certains psychologues habitués à n'envisager dans le cerveau que l'écorce ; et d'autre part que, dans les expériences de Sherrington il y a un fait qui est tout à fait inexplicable si l'on n'admet pas l'existence d'émotions réelles, seulement d'expressions émotionnelles sans émotions.

Qu'est-ce donc que le corps strié dont fait partie cette masse biscornue qu'est le noyau caudé, dont la tête forme la plus grande partie du plancher du ventricule latéral, et dont, après une forte incurvation en fer à cheval, la queue pénètre dans le lobe temporal [1] ?

Le corps strié (noyau caudé, noyau lenticulaire et avant-mur), qui est extrêmement voisin, topographiquement, du thalamus, auquel ses noyaux sont plus ou moins contigus (au point que toute la masse constitue les noyaux de base) en est très différent embryologiquement.

Alors que les couches optiques font partie du cerveau intermédiaire ou diencéphale qui provient de la partie postérieure de la première vésicule cérébrale primitive, le corps strié, avec l'écorce et le rhinencéphale, font partie du cerveau terminal, du télencéphale, qui provient de la différenciation de la partie antérieure de la première vésicule cérébrale.

Génétiquement, le corps strié a donc une dignité plus élevée que le thalamus et presque égale à celle de l'écorce dont ces masses

1. Consulter la dernière édition de Van Gehuchten. *Anatomie du système nerveux de l'homme*, 1906.

grises de base apparaissent comme de véritables épaississements.

Bien qu'on connaisse encore très mal les voies qui partent du corps strié ou qui y aboutissent, on connaît une importante voie fronto-striée qui le met en connexion directe avec les lobes frontaux.

Le corps strié et le rhinencéphale sont d'ailleurs les seules parties du télencéphale qui existent chez les poissons, où l'existence d'émotion[1] comme la peur apparaît très nettement, et qui ne possèdent pas d'écorce, de pallium.

S'il est bien certain que des parties inférieures de l'axe cérébro-spinal ont possédé des fonctions qui paraissent remonter de plus en plus haut au cours de l'évolution et que, de l'existence de fonctions psychiques du corps strié chez les poissons on ne soit pas en droit de conclure à l'existence de pareilles fonctions ainsi localisées chez l'homme, du moins la dignité embryologique du corps strié qui est un épaississement basal de l'écorce, nous permet de considérer comme tout à fait normale la localisation de phénomènes psychiques dans cette région. Si l'on songe au caractère inférieur de l'émotion, si proche de la vie organique, si réellement soustraite la plupart du temps à l'influence directe de la volonté, cette localisation prend, *a priori*, un caractère particulièrement probable, et les résistances que l'on peut éprouver à admettre qu'il y ait du psychisme sans intervention de l'écorce sont dues à notre ignorance, jusqu'ici complète, des fonctions de cette région si difficile à explorer.

En l'état actuel de la science, je crois qu'on est en droit de considérer comme provisoirement acquis le siège sous-cortical de l'émotion.

Quant aux expériences de Sherrington, si l'on peut à la rigueur admettre que les chiens apesthésiés continuent, sous l'influence des excitants habituels, à réagir comme s'ils éprouvaient de la peur, de la joie, etc., sans rien éprouver de tel, par un automatisme acquis, on ne peut réellement comprendre comment une émotion pourrait être provoquée par un stimulant nouveau. Car, comme il n'y a pas lien nécessaire entre les excitants et la mimique, sinon lorsqu'il y a habitude acquise, un lien de ce genre ne peut pas apparaître chez un chien apesthésié, à moins qu'il n'y ait une émotion réelle à l'origine de la mimique.

Or, justement un cas de ce genre nous est présenté par Sherrington.

On sait que la plupart des chiens éprouvent un véritable dégoût, une répugnance très difficile à vaincre pour la viande de chien qu'on leur présente. Or Sherrington, qui avait soigneusement empêché qu'on présente jamais de viande de chien à un animal qu'il devait opérer, lui en fit présenter *pour la première fois*, alors qu'il avait été rendu apesthésique.

Et lorsqu'on présenta à l'animal cette viande, à la manière habituelle, dans son bol de lait, on put le voir hésiter dès que le museau eut trempé dans le lait, essayer de prendre un morceau, mais s'arrêter, s'éloigner avec l'expression de dégoût qu'on constate chez les chiens normaux dans la même circonstance.

Dans de telles conditions, à moins de sophistiquer à outrance, je considère comme à peu près indubitable l'existence nécessaire du phénomène affectif du dégoût. L'odeur du chien n'entraîne pas en effet une mimique émotive immuable, elle varie suivant les circonstances, et elle ne peut varier qu'en tant qu'il y a à la base un état affectif qui varie.

*
* *

Ainsi, en l'état actuel de la physiologie, l'existence de l'émotion comme état psychique distinct, pouvant être indépendante des phénomènes expressifs, des réactions organiques qu'elle provoque, et ayant son siège dans le corps strié, me paraît, chez les vertébrés supérieurs comme le chien, devoir être entièrement admise.

Je crois, en outre, qu'on peut étendre à l'homme ces conclusions, car du chien à l'homme, au point de vue affectif, les différences paraissent être absolument minimes. Il n'en serait pas de même si le problème portait sur des fonctions intellectuelles élevées.

Il serait d'ailleurs désirable que des expériences sur des singes nous fournissent des données plus voisines encore et enfin, ce que l'on peut souhaiter, en savant plus préoccupé de science que d'humanité, c'est d'observer en clinique des hommes rendus organiquement apesthésiques [1], et d'autres privés de corps strié, du noyau caudé en

1. On ne peut, en effet, vraiment s'appuyer sur des cas d'aliénation, comme l'a fait M. Revault d'Allonnes, dans une observation où la réalité de l'apesthésie est extrêmement discutable au point de vue clinique.

particulier, sans autres graves lésions, souhait sans doute chimérique !

En attendant ces expériences cruciales, on est en droit de s'opposer aux théories périphériques de l'émotion à l'heure actuelle, même sous la forme la plus récente qui leur ait été donnée par M. Revault d'Allonnes en une séduisante théorie viscérale, où les éléments

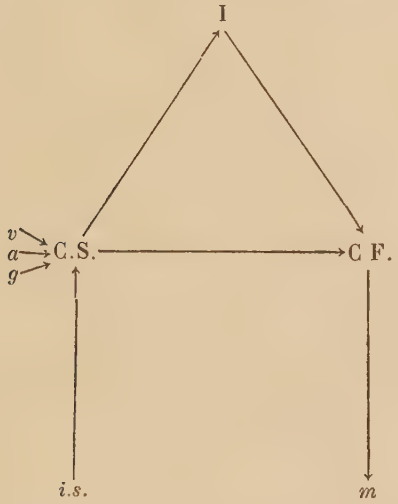


Fig. 1. — Schéma du circuit normal des émotions d'après M. Revault d'Allonnes.

C S, centres sensoriels récepteurs; C F, centres moteurs; I, centres intellectuels; *v a g*, impressions sensorielles; *i s*, impressions somatiques.

mimiques ne sont plus considérés comme participant à la constitution de l'état affectif, mais seulement à son expression, à l'inverse de James.

Il faut envisager les éléments viscéraux eux-mêmes comme rentrant dans les phénomènes d'expression des émotions, et, au schéma donné par M. Revault d'Allonnes (fig. 1) où d'ailleurs je comprends mal l'arrivée aux centres récepteurs d'impressions somatiques qui ne paraissent aucunement provoquées par les excitants sensoriels ou intellectuels, il faudrait substituer un schéma différent et où la marche centripète des impressions somatiques (impliquant une voie centrifuge antérieure que le schéma précité néglige entièrement) ferait place à une marche centrifuge vers ces impressions.

Les faits sont évidemment très complexes, par suite des interac-

tions indubitables de tous les centres, mais ils peuvent, en ce qui

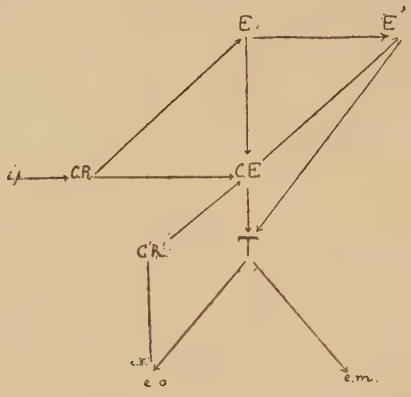


Fig. 2.— Schéma du circuit normal des émotions dans la théorie centrale A. L'émotion se constitue dans le corps strié C E sous l'influence des excitants sensoriels et corticaux C R et E; elle provoque par le thalamus les réactions d'expressions mimiques et organiques; ces dernières réagissent sur l'émotion C E, et l'émotion peut avoir une répercussion corticale où s'adjoignent des éléments intellectuels en E'.

i p, impressions périphériques sensorielles: C R, centre récepteur; E, écorce; C E, centre des émotions (corps strié); T, thalamus, centre des mouvements d'expression; *e m*, expression mimique; *e o*, expression organique viscérale; *i s*, impression somatiques; C' R', centre récepteur; E' écorce.

concerne les éléments strictement nécessaires à une émotion, être singulièrement simplifiés (Voir schémas A et B).

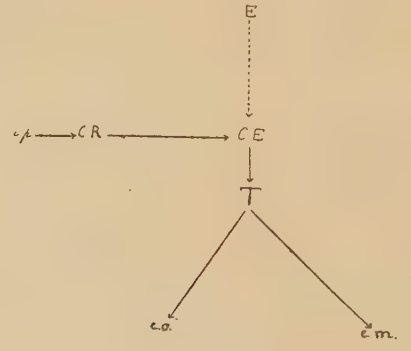


Fig. 3.— Schéma du circuit simplifié des émotions dans la théorie centrale B. La ligne pointillée concerne le cas où l'émotion est provoquée, non par des excitants sensoriels, mais par des images corticales. Les traits pleins représentent la marche du phénomène chez des animaux privés d'écorce. L'apesthésie ne peut rien changer au phénomène.

Même légende que dans la figure précédente.

La théorie qui peut s'opposer à la conception périphérique de l'émotion n'est pas pour cela, comme on le répète toujours, une théorie spi-

ritualiste ; elle reste tout aussi physiologique, mais c'est une théorie centrale. Au lieu de voir dans l'émotion le simple résultat d'une cénesthésie, elle y voit un phénomène mental gardant son individualité au même titre que les phénomènes intellectuels, et qui engendre des réactions organiques dont la répercussion peut avoir une influence sur l'émotion même, mais qui n'est pas engendré par ces réactions. Et, au point de vue de la genèse des émotions, les faits se présentent, dans cette conception, de façon singulièrement plus cohérente et plus simple.

Henri Piéron.

SOCIÉTÉ DE PSYCHOLOGIE

Séance du Vendredi 7 Juin 1907

La Société de Psychologie a tenu sa séance mensuelle le vendredi 7 juin, à la Sorbonne, Amphithéâtre Michelet.

Étaients présents : MM. Belot, Charpentier, Courtier, Dumas, Janet, Juquelier, Kahn, Lahy, Bernard Leroy, Piéron, Revault d'Allonnes, Rabaud, Seglas, etc. ; invités : MM. Crinon, Viel, Maigre, Rageot, le professeur Sokolow, de Moscou, Couchoud, Lapicque, etc.

Communications à l'ordre du jour :

MM. Viel et Crinou : *Du rôle de l'illusion de fausse reconnaissance dans un mécanisme de prévision ;*
Dumas : *Physiologie d'un Miracle.*

A huit heures trois quarts, M. Piéron, *Vice-Président*, déclare la séance ouverte et donne la parole à M. Viel qui fait, au nom de M. Crinon et au sien, la communication suivante :

Communication de MM. Viel et Crinon.

Comme l'ont montré les nombreux auteurs qui se sont occupés de l'illusion de fausse reconnaissance, et, en particulier, M. Bernard-Leroy, dans sa thèse[1], l'angoisse qui accompagne la sensation du déjà vu est causée par l'impossibilité où se trouve le sujet de fixer dans le temps les circonstances qui ont dû entourer la perception de la première image. Schelley raconte dans ses mémoires que, devant la certitude de n'avoir jamais vu

1. Bernard-Leroy. *Thèse*. Paris, 1898.

le paysage qu'il reconnaissait cependant jusque dans ses détails les plus insignifiants, un frisson le prit et qu'une sorte d'horreur s'empara de lui.

Il est des sujets, par contre, qui échappent à cette angoisse. Ce sont ceux qui ont recours à une explication capable de les satisfaire. Les uns se figurent qu'ils ont vécu dans une existence antérieure l'instant qu'ils croient revivre, et cette idée dont la valeur métaphysique n'est pas à commenter, est l'effet des concepts religieux qui leur furent inculqués. D'autres localisent la première conception dans un rêve supposé. C'est là une explication qu'ils adoptent, en désespoir de cause, devant leur impossibilité de repérer la première perception, et qu'ils acceptent volontiers à cause de sa vraisemblance. Tel est le cas du malade dont M. Lalande a rapporté l'observation[1].

L'illusion de fausse reconnaissance peut faire croire à certains sujets qu'ils sont capables de prévoir. Il leur semble qu'ils devinent la suite des événements dont ils croient être pour la seconde fois les témoins. L'explication de cet état d'esprit est aisée. Puisqu'ils ont déjà assisté au déroulement des faits qu'ils reconnaissent, ils pensent être à même de dire l'événement qui va immédiatement se produire, ou qui devra se réaliser dans des conditions exactement déterminées et qu'ils connaissent. Cette impression de prévisions Kroeplin l'aurait observée sur lui-même[2].

Quand l'illusion de fausse reconnaissance fait croire au sujet qu'il a déjà rêvé tout ce qu'il voit, les données du rêve d'hier apparaissent comme devant être les réalités de demain et le sujet pense être capable de prévoir.

L'explication par le rêve que le sujet atteint d'illusion, de fausse reconnaissance se donne à lui-même peut donc beaucoup aider à la naissance du mécanisme de prévision. C'est ce qu'a la prétention de démontrer cliniquement l'observation suivante.

Marie G..., brodeuse, fut internée en 1904 pour des idées confuses de persécution greffées sur un fonds de dégénérescence mentale.

Des renseignements puisés auprès des siens, il résulterait qu'elle a toujours été fantasque, bizarre. Pendant son enfance, elle fuyait la compagnie des jeunes filles de son âge, préférant errer seule à travers champs. Elle a été coutumière de ces fugues, jusque pendant le temps de sa grossesse où elle se livrait à des promenades extravagantes et non motivées à travers la campagne. A dix-huit ans elle quitta son village, dans la Haute-Saône, pour venir à Paris où sa sœur demeurait depuis vingt ans. Elle se maria en 1901. Elle s'occupa assez bien de son ménage pendant trois ans, jusqu'au jour où elle se crut persécutée par la police : on était venu perquisitionner chez elle, elle entendait des personnes qui la menaçaient, et la voiture cellulaire qu'elle croyait entendre passer dans sa rue, lui était destinée. A ces frayeurs, à ces interprétations délirantes, et à ces hallucinations de l'ouïe, s'ajoutaient des idées de suicide ; elle voulait se jeter à l'eau avec sa fille.

1. Lalande. *Revue Philosophique*, nov. 1893, p. 486.
2. Kroeplin. *Archiv. f. Psych.* 1887, p. 410.

Comme antécédents héréditaires, nous trouvons de l'alcoolisme chez le père qui est vigneron. La mère est morte d'un cancer à l'estomac, un frère est mort albuminurique, deux sœurs et un autre frère sont d'une grande émotivité.

Nous laissons de côté les idées de persécution et de suicide, pour ne nous attacher qu'à l'illusion de fausse reconnaissance qu'elle présente, depuis sa puberté, pour tous les événements de sa vie, gais où tristes. Toutes les personnes qu'elle voit, tous les lieux qu'elle visite, elle les reconnaît. Elle ne quitte jamais un milieu pour tomber dans un autre qui lui soit inconnu, car, en quelque endroit qu'elle se trouve, elle reconnaît l'ambiance avec tous ses détails.

C'est ce qui lui est arrivé, par exemple, en venant à Paris.

La première visite de cette ville ne lui donna pas l'impression d'une cité qu'elle n'avait jamais vue, loin de là; toutes les rues elle les reconnaissait comme les ayant déjà parcourues.

En 1900, elle visita l'Exposition Universelle ; là encore elle ne sut trouver aucune impression de nouveauté : elle avait déjà vu tout cela. Se promène-t-elle dans les musées, elle reconnaît les tableaux et les statues comme les ayant déjà contemplés.

Au théâtre même, elle reconnaît les scènes comme les ayant déjà vu jouer antérieurement. Elle aime beaucoup la lecture des romans-feuilletons, mais elle ne peut en trouver un qui ne parle pas d'elle, car toutes les situations dans lesquelles se trouvent les personnages, elle les reconnaît, elle les a déjà vécues. Il en est de même pour les faits-divers, qu'elle reconnaît tous puisqu'elle croit les avoir déjà lus. Quand elle arrive à l'asile, elle reconnaît tout le monde, elle croit y être déjà venue, en des circonstances absolument identiques, et le médecin, l'interne, elle les a déjà vus, dans le même décor et avec les mêmes gestes.

Cette continuelle illusion de fausse reconnaissance n'occasionne pas chez elle le phénomène concomitant de l'angoisse, habituellement rencontré en de pareils cas. Marie G... n'a cependant pas toujours accepté aussi docilement l'illusion dont elle est le jouet. Etant jeune, elle nous assure avoir beaucoup souffert de ne pouvoir se rappeler en quelle occasion elle avait rencontré telle personne, ou vu tel édifice. Mais à présent, elle sait bien que c'est en rêve qu'elle a vu tout ce qu'elle croit reconnaître : « Il n'y a qu'en rêve, dit-elle, que je pouvais avoir vu, par exemple, l'Exposition de 1900, puisque je n'étais jamais venue à Paris auparavant. » C'est dans un rêve d'enfance qu'elle croit avoir vu le Châtelet et l'Odéon, qu'elle a fort bien reconnus lors de son arrivée à Paris. C'est dans un rêve également qu'elle s'est vue rencontrant dans l'avenue du Maine la personne qu'elle croit rencontrer pour la seconde fois, à la même heure et à la même place, dans la même avenue. Elle accepte donc l'explication par le rêve comme la seule qui soit valable à ses yeux.

Cette explication étant admise, la malade arrive tout naturellement à prétendre qu'elle verra la réalisation de tout ce qu'elle a vu dans ses rêves d'hier, et des images qu'elle a retenues dans ses rêves antérieurs. A-t-elle rêvé d'un déraillement, d'un incendie, elle prédit qu'un train déraillera dans telles et telles conditions qu'elle précise, qu'un sinistre éclatera avec tel ou tel épisode douloureux. Et quand on essaie de connaître jusqu'à quel point elle croit à la réalisation de ses prédictions, elle donne, comme preuve de ses affirmations, le phénomène le plus récent dont elle vient d'être le témoin, et qu'elle prétend avoir vu en rêve. En sorte que l'illusion de fausse reconnaissance lui fournit les preuves les plus immédiates de cette prévision par le rêve, dont le mécanisme reconnaît encore la même illusion comme cause primordiale.

. . . . . .

Nous avons cru utile de rapporter cette observation, qui apparaît comme une très claire justification de ce que nous avancions tout à l'heure, et qui nous permet de supposer la présence de l'illusion de fausse reconnaissance chez certains personnages, qui, dans le temps passé, crurent pouvoir prédire la réalisation de ce qu'ils avaient vu en rêve. Le même mécanisme en effet, pourrait peut-être leur être imputé.

M. Bernard-Leroy. — J'ai essayé de donner une explication de ces faits : c'est que les individus sujets à l'illusion de fausse reconnaissance ont pris une habitude, une sorte de tic mental.

M. Viel. — Ce qu'il y a d'intéressant dans notre cas c'est que tout ce que notre sujet reconnaît a été vu par lui, prétend-il, en rêve.

M. Dumas. — Il se passe quelque chose d'analogue à ce que j'ai entendu raconter au sujet de M. Ludovic Halévy. Il voyageait en Normandie et arrivé dans un village il a l'illusion d'avoir déjà été là. C'était le village de M^me^ Bovary.

M. Pieron. — Il y a des cas où l'habitude mentale est tout à fait nette. Le sujet déclare reconnaître alors que le mécanisme de l'illusion ne se produit pas.

M. Lapique. — On peut concevoir un mécanisme de fausse reconnaissance perpétuel et quasi-instantané. On ne peut pas toujours dire à quoi on reconnaît une image familière. Quelquefois on a seulement l'impression de la reconnaissance; un sentiment qui n'est pas précis. On ne sait rien, ou ignore qu'on a déjà vu cela. Si on cachait une moitié de l'objet on ne pourrait décrire l'autre moitié qui apparaît cependant comme connue. C'est un phénomène en somme très répandu, surtout quand il s'agit du phénomène de peu d'intensité.

Après la communication de MM. Viel et Crinon, M. Piéron, *Vice-Président*, donne la parole à M. Dumas.

Communication de M. Dumas.

Les hagiographes ont souvent rapporté que certains saints ont exhalé de leur vivant ou après leur mort des odeurs agréables comme l'odeur de la rose, de la violette, du musc, etc. La clinique nous offre un certain nombre d'exemples de phénomènes de ce genre qui analysés avec soin permettent de comprendre le prétendu prodige de l'odeur de sainteté...

Sans remonter loin dans le passé, on trouve un cas très curieux de transpiration parfumée, rapporté par le Dr Graves en 1832. Le héros est un Anglais alcoolique, sujet à des crises de delirium tremens. Vers le second jour de la crise, le pouls était rapide, la sueur abondante, et le corps tout entier exhalait une odeur exactement semblable à celle du musc. « Cette odeur, dit Graves, était si forte pendant quarante-huit heures qu'elle pouvait être sentie malgré une ventilation énergique dans toutes les pièces où le malade s'était tenu ; elle disparaissait avec les autres symptômes de la crise [1]. »

La même année, le Dr Speranza communiquait à l'Académie des Sciences de Turin le cas d'un jeune homme de trente ans qui exhalait, par la peau de l'avant-bras, un parfum analogue à celui du benjoin, de l'ambre jaune, ou du baume du Pérou [2]. Très surpris de cette émanation, le patient n'en pouvait comprendre l'origine, car il n'avait ni absorbé ni manié aucune substance odorante pendant les jours précédents. Speranza eut beau multiplier les lavages ; il ne put jamais faire disparaître « le gracieux phénomène », et par les frictions il n'arriva qu'à le rendre plus marqué. En tout temps et à chaque instant du jour l'odeur agréable se manifestait, mais elle était surtout sensible le matin au moment du réveil. On n'avait pas besoin, pour la sentir, d'approcher les narines ; il suffisait pour être pleinement convaincu de se tenir dans le voisinage du sujet odorant et Speranza vit souvent des personnes qui ignoraient cette particularité, la découvrir sous ses yeux. La chambre où habitait le jeune homme était tout embaumée, bien qu'elle fût de grandeur moyenne. Les émanations persistèrent avec des degrés variables d'intensité pendant environ deux mois, disparurent dès les premières manifestations d'une fièvre assez forte et ne reparurent pas après la guérison.

Quarante ans plus tard, en 1873 [3], le Dr Frigerio rapportait dans la *Revue clinique de Bologne* l'observation de deux idiots qui, dans leurs crises

1. *The Dublin Journal of Medical Science*, 1832, p. 401. Odor of musk exhaled from the skin.

2. *Annali universali di Medicina*, anno 1832, p. 225 sqq. Caso singulare di un individuo spirante suave odore dell'avambraccio sinistro.

3. *Rivista Clinica de Bologna*, anno 1873, p. 309.

d'excitation, étaient sujets à des transpirations si parfumées de musc que l'air en restait imprégné après leur passage.

Mais c'est au professeur Hammond, de l'Université de New-York, que nous devons les observations les plus précises. Un de ses malades, très hystérique, répandait pendant ses crises une odeur agréable, semblable à celle de la violette, qui se dégageait de la partie latérale gauche de la poitrine; la transpiration était très augmentée sur toute la région; l'odeur était perceptible à plusieurs mètres de distance, mais disparaissait entièrement dans l'intervalle des crises. Les applications locales de médicaments n'amenèrent qu'une disparition temporaire de l'odeur; pour la supprimer tout à fait, le Dr Hammond dut administrer le salicylate de soude par voie interne et par ce même moyen il ramena la sueur à des proportions normales.

Un autre malade sentait l'ananas pendant des crises de chorée.

Une autre exhalait la même odeur par la peau du cou, de la tête et de la poitrine toutes les fois qu'elle se mettait en colère.

Un homme sentait la violette pendant les crises d'hypocondrie auxquelles il était sujet.

Le Dr Hammond ayant apporté dans un flacon à la Société Neurologique américaine un extrait alcoolique de la transpiration de sa première malade, tous les membres purent constater qu'il s'en exhalait une odeur de violette très distincte [1].

La violette, l'ananas, le musc, le benjoin, l'ambre jaune, n'est-ce pas à quelques différences près les mêmes odeurs aromatiques que tout à l'heure, surtout si nous faisons la part des variations individuelles qui se produisent toujours quand il s'agit de caractériser une odeur; et nous voilà obligés d'admettre que Speranza, Hammond et Graves ont été trompés par leurs malades, même quand ces malades étaient idiots, ou de croire à la possibilité du fait chez les saints si nous y croyons chez les profanes.

Ce qui paraît pour le moment assez difficile à expliquer avec précision, c'est le phénomène même du parfum. Mais pour être difficile, l'explication n'est pas impossible; nous savons que le corps humain produit sans cesse des composés odorants dans cette destruction des matières organiques qui est la condition constante de la vie. Ce sont en particulier les acétones, les aldéhydes, les acides gras volatils, butyrique, formique, etc. Si les combustions sont normales, tous les corps sont brûlés jusqu'au bout, mais qu'un ralentissement se produise, nous les voyons s'éliminer par l'haleine ou la peau et dès lors on peut s'expliquer la formation d'un corps odorant comme l'éther butyrique que le Dr Hammond a recueilli dans la sueur de la malade qui sentait la violette.

Lorsqu'il s'agit de cadavres odorants, nous ne pouvons guère hésiter sur

1. The odor of the human body, as developped by certains affections of the nervous system. *Trans. Americ. Neurol. Assoc. N. Y.*, 1877.

l'explication, car nous ne connaissons qu'une catégorie de cadavres qui sentent bon, ceux des diabétiques qui ont été atteints d'acétonémie avant de mourir. On peut consulter à ce sujet l'étude du Dr de Gennes où l'on trouvera un grand nombre d'observations.

D'où vient l'acétonémie? Beaucoup de médecins la font dériver de la combustion incomplète des sucres qui sont en excès dans le sang, mais cette explication est contestable. Ce qu'il y a de certain, c'est que l'acétone communique à l'haleine du malade et à ses vêtements une odeur de pomme de reinette qui persiste quelques heures après la mort. Dès lors, quand un hagiographe nous raconte qu'un saint est mort en odeur de sainteté, nous devons penser à l'acétonémie, et c'est une hypothèse qui se vérifie dans une assez large mesure pour le cas de sainte Thérèse. Qu'on lise tout le récit que Ribéra nous a laissé de la mort de la sainte, on verra que l'explication de l'odeur de sainteté par l'acétonémie est dans l'espèce des plus vraisemblables. Sans doute la sainte n'est pas morte dans le coma ainsi qu'il arrive la plupart du temps pour les acétonémiques, mais c'est qu'elle souffrait d'hémorragies utérines qui très vraisemblablement hâtèrent sa fin, et tous les détails que donnent Ribéra par ailleurs font penser à l'acétonémie et au diabète.

Il m'a paru intéressant de rechercher dans la clinique un certain nombre de faits de ce genre qui permettent de rendre justice à la bonne foi des hagiographes comme à l'exactitude de leurs récits.

S'ils avaient procédé suivant les règles d'une bonne logique, ils auraient recherché l'odeur de sainteté chez les profanes, avant de parler de son caractère sacré; mais l'odeur agréable est chose rare, aussi bien chez les laïcs que chez les saints, et la recherche des cas négatifs eût constitué dans l'espèce un usage bien anticipé de la méthode expérimentale.

M. B. Leroy. — J'ai trouvé un certain nombre de récits affirmant que des cadavres avaient répandu une bonne odeur très longtemps après la mort.

M. Dumas. — On l'affirme notamment pour sainte Rose de Viterbe. Elle a senti très bon quatre cents ans après sa mort, dit-on. De même le corps de sainte Thérèse sentait, paraît-il, la violette lors des anniversaires des saints qu'elle avait honorés de son vivant, mais j'ai négligé les cas de ce genre qui m'ont paru par trop légendaires.

M. B. Leroy. — Il y a cependant une explication hypothétique possible de ces faits : c'est que le cadavre a été embaumé.

M. Lapicque. — M. Gauthier signale le cas de certaines momies qui sentent l'aubépine. Il y a des fossiles préhistoriques qui présentent des cas de fossilisation où l'on trouve des conservations spéciales d'odeurs.

M. Dumas. — Le fait que signale M. Lapicque est très intéressant, car il permet de faire des hypothèses sur l'huile mystique distillée longtemps après la mort.

M. Pieron. — Ce fait de l'odeur dégagée par certains corps est physiolo-

gique et parfaitement normal. On prétend que les Japonais sentent très bien l'Européen et l'Européenne.

M. Lapicque. — Les prostituées chinoises qui se parfument le corps à l'huile de ricin refusent la compagnie des Européens. De même les nègres prétendent que le blanc a une odeur spéciale et désagréable. Il serait d'ailleurs nécessaire de préciser ce qu'est une odeur agréable ou désagréable.

COMPTES RENDUS

PSYCHOLOGIE NORMALE

I. — Études sur le système nerveux (Anatomie et Physiologie)

207. — **Les troubles de la cénesthésie**, par De Buck. *Belgique médicale*, 4 janvier 1906.

Parmi les troubles de la cénesthésie, l'hypocénesthésie a une certaine importance, car elle coïncide souvent avec un affaiblissement notable de l'émotivité et même de la moralité. Mais ceux qui attirent le plus l'attention sont ceux où les sensations organiques prennent une importance considérable. Dans tous les cas, l'un des facteurs de ces troubles est un état anormal des centres, qui peuvent arriver à réagir d'une façon exagérée aux moindres excitations et à constituer ainsi de véritables hallucinations.

D'ailleurs, les excitations périphériques qui donnent naissance à ces dernières sont souvent elles-mêmes anormales. Les sensations organiques dont l'altération produit les troubles les plus profonds sont celles qui servent à la localisation dans l'espace des objets en général et de notre corps en particulier.

L. Barat.

208. — **Fabrication apparemment subconsciente** (Apparent subconscious fabrication), par Hyslop (J. H.). *The Journal of abnormal Psychology*, t. I, p. 201, déc. 1906 (15 p.).

Il s'agit d'un cas d'écriture automatique chez une femme qui paraît autrement tout à fait normale au physique et au moral. Enfant, son père lui avait déjà fait faire des expériences avec la planchette, mais elle n'était pas à l'état de somnambulisme au moment où elle écrivait. Plus tard son mari reprit ces observations. Peu de temps après la publication du livre de M. Flournoy, qu'elle ne connaissait pas, mais que possédait son mari, elle fabriqua un roman martien dans le genre de celui d'Hélène Smith. Puis elle personnifia un soldat mort pendant la guerre de Sécession; mais on ne put vérifier aucune de ses affirmations. C'est à ce moment qu'elle abandonna la planchette pour le crayon Enfin, dans une troisième phase, elle voulut recevoir des communications des mêmes esprits que Mme Piper, dont le cas

a été rapporté par l'auteur de cet article. Ce rapport, elle ne l'a pas lu, mais en a seulement entendu parler par son mari. C'est ainsi qu'elle reçut des communications de « Luther» et de « Chesterfield ». Très pieuse, elle croit à l'origine spirite de ces phénomènes, et serait, d'après H., incapable de tricherie. D'où la difficulté d'expliquer ces faits en l'absence de l'hystérie et de toute névrose.

L.-C. HERBERT.

209. — **L'analyse mathématique des courbes de fatigue comme procédé de diagnostic dans les maladies nerveuses**, par JOTEYKO (M^lle^ J.) (Bruxelles). *Journal de Neurologie*, 1906, p. 7 à 13 et p. 58.

L'usage de l'ergographe non seulement devrait fournir l'appréciation de la force et du travail mécanique, mais aussi faire connaître la nature de cette force ; il nous renseignerait ainsi sur le siège de la lésion et servirait au diagnostic. Seules les méthodes mathématiques peuvent fournir l'interprétation des courbes ergographiques, mais nos connaissances actuelles ne permettant pas de poser une formule théorique de l'effort nous devons nous contenter d'une équation empirique établie en collaboration avec M. Ch. Henry sur des données de l'ergographe de Mosso ; c'est une parabole de troisième degré dont l'équatation est :

$$\eta = H - at^3 + bt^2 - ct.$$

η étant la hauteur de n'importe quelle contraction, H, l'effort maximum initial (en millimètres), t le temps (unité de temps = 2 secondes, les contractions ne faisait d'habitudes à ce rythme) a, b, c des constantes ou paramètres. Cette loi mathématique peut être exprimée dans le langage physiologique : la courbe ergographique se trouve à chaque instant sous l'influence de trois facteurs (les constantes ou paramètres) agissant pour leur propre compte. Parmi les constantes, b est positive, c'est-à-dire qu'elle élèverait la courbe ergographique suivant le carré du temps ($+ bt^2$) si elle agissait seule. Les deux autres constantes sont négatives ; la constante c, dans le cas où elle agirait seule, tendrait à faire abaisser la courbe suivant le cube du temps ($- at^3$). Comme elles agissent toutes à la fois, et d'une façon constante d'un bout à l'autre de la courbe, celle-ci est le résultat de l'action de ces trois facteurs (paramètres ou constantes).

Les constantes ou paramètres peuvent être reliées à des caractéristiques physiologiques. Au cours des expériences, I... constate ainsi que b augmente sous l'influence de l'alcool, tandis que a diminue, ce qui confirme la signification physiologique attribuée à ce paramètre qui traduit l'action excitante des centres nerveux à l'égard du muscle. Des expériences nombreuses à l'aide du sucre par M^lle^ Kipiani ont vérifié l'exactitude des sens attribués aux paramètres a et c. Elles ont été reprises avec la caféine. On devrait et on pourrait à l'aide de ces courbes, définir chez les neurasthéniques et les

paralysés, ce qui est en défaut (intoxication, excitation nerveuse, etc.). Ainsi l'ergodiagnostic pourrait être appliqué au même titre que l'électrodiagnostic.

Clément CHARPENTIER.

II. — MÉMOIRE, IMAGINATION ET OPÉRATIONS INTELLECTUELLES

210. — **Essai d'interprétation de quelques rêves**, par A. MAEDER (Zurich). *Archives de Psychologie*, t. VI, n° 24, avril 1907.

I. M... admet, dans ses grandes lignes, la théorie du rêve de Freud. Le rêve résulte de deux forces antagonistes : un désir, refoulé à l'état de veille, qui tend à se réaliser et une censure qui l'arrête au passage et le déforme. Les procédés utilisés pour cette déformation sont : 1° la *condensation*, ou la fusion d'éléments étrangers en un seul ; 2° le *déplacement* ou transfert, qui est « la décentration de l'intérêt des idées à coefficient émotionnel sur celles qui sont insignifiantes, d'où l'idée courante que l'on rêve de bagatelles qui n'ont pu attirer notre attention pendant la journée » ; 3° la *dramatisation*, ou représentation concrète, symbolique des idées.

Quant au désir refoulé qui cherche à se réaliser dans le rêve, il « monte des profondeurs du subconscient » ; il est généralement des plus égoïstes et sans égard aucun pour quelqu'un d'autre que le moi. De là vient l'oubli du rêve, car notre attention, dans la vie normale, ne se porte que sur ceux de nos désirs susceptibles d'une utilisation sociale. Du point de vue du désir, on peut distinguer trois sortes de rêves : 1° ceux qui sont la réalisation manifeste d'un désir non refoulé (on a refusé du chocolat à bébé. En rêve, la nuit suivante, il en reçoit un paquet) ; 2° ceux qui sont la réalisation voilée d'un désir latent et refoulé (voir plus loin le rêve du serpent) ; 3° ceux qui représentent la réalisation peu voilée d'un désir refoulé (une dame roumaine, qui ne s'entend pas assez avec son mari, rêve qu'elle est violée par un gros chien).

II. Le procédé suivi par M... pour analyser de nouveaux rêves a été le suivant : le sujet choisi raconte le rêve à son réveil. M... lui demande, à propos de chaque élément de ce rêve : « Que vous vient-il maintenant à l'esprit sur ce point ? » Le sujet doit répondre tout à fait sincèrement et sans exercer de faculté critique quelconque. M... observe en même temps sa mimique, l'accent de sa voix et ses altérations ; il doit faire preuve ici de beaucoup de finesse, comme le sujet de beaucoup de sincérité.

III. Les observations de M... portent sur quatre rêves. Voici celui qui est sans doute le plus important :

Rêve d'Ida, une jeune fille de vingt ans : (A). *Je suis à E*** et traverse un grand pré, pour cueillir des belles marguerites ; un chien arrive en aboyant et je me sauve sur le chemin, effrayée... je suis couchée sur le bord du chemin ; un serpent est appliqué sur mon cou, à gauche, j'ai très peur ; impos-*

sible de m'en défaire... le Dr R... arrive, applique quelque chose de très drôle qui me délivre. Cette méthode m'étonne, mais je ne dis rien.

(B). *J'arrive dans un grand jardin ombragé, où un jardinier arrose.*

(C). *Je suis devant la porte et je dois faire un dessin; je fais le ciel, trois croix qui sont les étoiles, je suis très ennuyée et je ne sais que faire. P... arrive et me tire d'embarras en dessinant une grande barque du Léman. Je suis très contente...*

Voici maintenant les renseignements obtenus par M... et les conclusions qu'il en tire.

(A). « Le serpent et le chien. » Ida dit : « Le serpent est la punition d'avoir pris les fleurs, je l'ai méritée. A E... (maison de campagne) je n'osais pas fouler l'herbe, le fermier envoyait le chien sur les passants qui cueillaient des fleurs. J'ai souvent cueilli des marguerites pour leur demander : « M'aime-t-il, un peu, beaucoup... » Ida dit encore : « J'ai très peur des serpents. Le serpent, Eve et la pomme. Le serpent du rêve est petit, appliqué sur le côté du cou. Je cherche à m'en défaire mollement, sans y réussir; d'ailleurs il ne mord pas et ne fait pas de mal, mais c'est désagréable ; en cherchant à l'écarter, j'ai l'impression de toucher un petit chien ; c'est poilu. »

Le Dr R... est le médecin de sa famille; Ida raconte quelques souvenirs sur lui : « Un jour en présence de ma famille il raconta que la tsarine venait d'accoucher d'une fille. Nous étions des gamines de sept à huit ans et nous fûmes à la fois très intriguées et très fières : on nous avait parlé de maternité et d'accouchement. » Ida raconte encore, non sans résistance d'ailleurs, qu'à la leçon de religion, les gamines souriaient d'un air entendu quand on leur parlait du serpent. Elle se souvient encore de quelques conversations avec des fillettes de son âge sur des sujets nettement érotiques. Elle a vu plusieurs fois, notamment à E..., des scènes de chiens « qui se grimpaient sur le dos ».

En voilà assez, conclut M..., pour dire que le rêve entier est une « fantaisie sexuelle ». Le serpent et le chien sont des symboles courants pour désigner l'homme. (Cf. Gubernatis : *Mythologie zoologique*. Dans le Tuti-Namé, le coït est appelé un jeu de serpents. *Id.* les promesses du serpent à Eve.) Le chien qui se jette sur Ida, le serpent qui est fixé à son cou, c'est le mari qui vient et qui la prend. Le serpent se change en petit chien, au toucher ; il touche le cou d'Ida, et Ida raconte plus tard qu'au même endroit elle avait reçu, deux ans avant, un baiser d'un bon ami.

« A l'époque où j'eus ce rêve, dit Ida, j'étais dans un état d'énervement et de tension particulière. Très éprise de Samuel, j'attendais avec impatience sa visite promise. »

On trouve chez toutes les jeunes filles de cet âge, conclut M..., des rêves d'un semblable contenu.

(B). Le jardin.

Ida dit : « Le jardinier de Douvres, où habitait Samuel, avait une allure mystérieuse. Il me rappelait Putois (d'un conte de A. France, Putois, le père des enfants illégitimes du village). Il tenait une lance et arrosait. M..., un jeune homme que je connais, se lève tous les jours à cinq heures pour arroser le jardin. (La réponse sur arroser est évasive. Ida semble fuir le mot.) Le Paradou (dans *La Faute de l'abbé Mouret*, de Zola) est un magnifique jardin. « La veille, j'ai risqué d'être arrosée en passant près d'un jardin. »

Pour M..., le rêve est encore une « fantaisie sexuelle »; dans chaque association, sauf la dernière, il y a des allusions plus ou moins directes à des faits sexuels : Putois, la lance (symbole au même titre que l'épée ou le poignard, ou tout objet pénétrant), arroser (uriner), le Paradou, le grand jardin ombragé dont Ida a parlé en racontant son rêve.

A propos de ce jardin, M... remarque que, de façon générale, la forêt, le jardin représentent le pubis, dans les légendes et les contes (Cf. Lefèvre et de Gubernatis).

(C). Le paysage dessiné.

Ida dit qu'elle ne sait pas dessiner et que cela l'ennuie. Les étoiles qu'elle a dessinées sont des croix — poésie — un ver de terre amoureux d'une étoile. — N... l'a invité à faire une promenade en barque à voile, elle a refusé, parce qu'il veut toujours lui faire la cour. Il récite souvent des vers où il est question d'étoiles.

Pierre, son camarade d'enfance, lui a écrit, il y a un an, une belle lettre, qui lui a fait une vive impression, dans laquelle il décrivait le profil des voiles du Léman.

* * *

Interprétation du rêve : la forme de la voile rappelle celle d'un poignard ou d'un objet pointu. De plus, elle est dessinée par un jeune homme, qui n'est pas indifférent à Ida. Cette voile est sans doute un symbole sexuel.

La voile est dirigée vers l'étoile. Or l'étoile désigne souvent la femme (une brillante actrice, un ver amoureux d'une étoile). Un amant, en Suisse, « appelle son aimée une étoile ». Dans quelques villes de la Suisse française, les jeunes filles appellent leurs organes génitaux « l'étoile ». Les étoiles du rêve sont dessinées par la jeune fille. Lorsque le dessin est achevé, c'est « un joli paysage, dit Ida, et tout est très bien ».

Il s'agit donc encore et toujours d'après M..., d'un fantaisie sexuelle, sur le même thème, avec une mise en scène différente et très raffinée.

JEAN PAULHAN.

211. — **Les calculateurs prodiges**, par MITCHELL (Franck D.). *The american Journ. of Psychol.*, janvier 1907 (p. 61-144).

M..., dans une première partie, donne une liste complète des calculateurs

prodiges les plus connus, il s'attache à relever dans leur cas les traits qui peuvent verser le plus de lumière sur la façon dont s'est développée leur faculté. Il essaie en somme de compléter et de corriger ce qui a déjà été écrit sur ce sujet. Il insiste surtout sur le cas de Zerah Colburn qui n'a pas été traité comme il le mérite par Scripture ni par Binet.

Dans une seconde partie, M. expose son propre cas, qui est, semble-t-il, particulièrement typique, et qui peut servir à mettre en lumière certains *facteurs* encore mal connus du calcul mental.

Sa faculté calculatrice, assez faible, dit-il, ne joue pas un grand rôle dans son cas.

Il la décrit pourtant assez longuement, pour faire ressortir combien la « précocité » qu'elle comporte a été naturelle, et son développement graduel.

Les données recueillies dans les deux premières parties de l'article sont reprises dans une troisième partie et servent de base à une nouvelle théorie du calcul mental. M. critique aussi incidemment, certaines théories déjà émises autres parts sur le sujet.

Voici ses principales conclusions. Tout d'abord, M. s'est occupé exclusivement des calculateurs « naturels » qui se développent spontanément, du moins au début, sans aide extérieur de livres ni de maitres. Il les distingue des calculateurs « artificiels » qui se servent d'aides extérieures dès le début : méthodes artificielles, procédés mnémotechniques. Un calculateur peut commencer dans la voie « naturelle », mais plus tard faire usage de méthodes artificielles pour étendre plus loin ses calculs. C'est le cas de Gauss au sujet des logarithmes. En général il est évident que l'habileté de calcul par l'usage de ces méthodes artificielles, soit au début, soit après un long exercice, ne constitue pas un problème social pour la psychologie de la précocité mathématique.

M. ne tente pas de s'occuper de la question de l'hérédité dans la faculté du calcul mental.

La précocité dans la faculté calculatrice est naturelle et normale. Il n'y a pas à s'en étonner, ni à la considérer comme remarquable. Elle doit son origine au calcul mental ordinaire et à la complète indépendance de l'arithmétique mentale, qui se suffit à elle-même. La précocité mathématique relève d'un autre ordre que la précocité musicale, et plus encore que la précocité générale d'un Ampère ou d'un Macaulay. Si pour une raison quelconque le calculateur prodige n'a plus d'intérêt à calculer, ou n'a plus l'occasion de s'y adonner, sa faculté diminue et même souvent disparaît. L'auteur compare le calcul mental à la virtuosité d'un pianiste qui dépend de la *pratique*.

L'habileté dans le calcul mental est indépendante de l'éducation. Le prodige peut être illettré et même inintelligent, ou au contraire, il peut être un génie complet.

Bien plus, le calcul mental est absolument indépendant de la capacité *mathématique*, et de l'éducation *mathématique* du sujet. Celui-ci peut ignorer absolument les mathématiques, ne jamais pouvoir s'élever au delà du seul calcul. Indirectement pourtant, l'ignorance favorise le développement de la puissance du calcul, en prévenant l'intervention d'autres intérêts qui pourraient l'affaiblir. Si cependant cette faculté est conservée, malgré l'intervention d'autres intérêts, sa valeur pratique peut devenir considérable.

L'opération fondamentale de l'arithmétique mentale est la multiplication, quoiqu'elle procède naturellement de l'addition. Cette opération peut être faite toujours sans le secours d'une table de multiplication retenue par cœur. En général pourtant on use d'une table de multiplication de 10×10.

Beaucoup de prodiges commencent par la gauche pour l'addition et la multiplication.

La solution instantanée de problèmes est souvent trouvée à l'aide de trucs découverts par le calculateur. Beaucoup de problèmes d'algèbre, de racines carrées ou cubiques sont résolus de cette façon.

Il est faux de distinguer entre la mémoire et le calcul ; pour les calculateurs « naturels » le processus employé est toujours un vrai calcul ; et la mémoire des figures n'est importante qu'en tant qu'elle est mise au service du calcul.

En conclusion, beaucoup de calculateurs considérés jusqu'ici comme appartenant au type de mémoire visuelle, sont après plus sérieux examen, reconnus comme étant du type auditif ou moteur, du moins en ce qui concerne le seul calcul. Et en général, puisque compter est essentiellement un processus verbal, le calculateur qui commence par compter, avant de savoir lire et écrire, appartient au type auditif, et use relativement peu des images visuelles. M... relève cependant parmi les plus célèbres prodiges, deux cas certains, probablement quatre, qui appartiennent au type visuel.

ABEL REY.

212. — **Essai critique et théorique sur l'association en psychologie** (Leçons faites à l'Université Nouvelle de Bruxelles, 1905, par SOLLIER (Paul), VIII-188 p. in-8°, Paris, Alcan, 1907.

On peut distinguer deux parties dans l'ouvrage de S... : une étude critique du phénomène de l'association et des théories proposées pour l'expliquer, et l'exposé de la conception particulière de l'auteur.

Selon S..., les psychologues qui se sont occupés de ce problème ont commis une erreur de méthode fondamentale : pour avoir négligé de poser au début de leurs recherches une définition exacte et complète et pour être partis de définitions fautives sans avoir délimité nettement le champ de leurs études, ils n'ont pu arriver à des résultats satisfaisants. En général on a arbitrairement restreint le domaine de l'association à l'association des

représentations, des idées : les associationnistes eux-mêmes n'ont pas échappé à cette faute ; en réalité, il n'est pas difficile de prouver qu'à côté des associations conscientes et mnésiques, les seules examinées, il existe des associations médiates et des associations libres qui dépassent le champ de la conscience et de la mémoire ; et à côté des associations d'idées, il existe des associations de mouvements, de sentiments, et surtout d'états affectifs ou cénesthésiques, celles-ci d'une très grande importance. Enfin dans le phénomène associatif, on n'a guère considéré qu'une phase, l'évocation, négligeant de s'occuper de la création, de la conservation et de la dissolution des associations. Pour aborder le problème avec des chances de succès S. définit l'association comme consistant essentiellement en ceci : *deux ou plusieurs événements psychiques (cérébraux) apparaissent toujours simultanément ou dans un ordre de succession nécessaire et invariable, réversible ou non, soit par suite d'une disposition constitutionnelle du système nerveux, soit en vertu de dispositions acquises.* On peut alors établir la classification suivante des asssociations :

ASSOCIATIONS CONSTITUTIONNELLES { *statiques.* / *anatomiques.*

ASSOCIATIONS ACQUISES *dynamiques, physiologiques.* { motrices, cénesthésiques, affectives, sensitives, sensorielles, représentatives, idéologiques } { *fixes* { réciproques ou réversibles. / non réversibles. } ou *évolutives* { cristallisation. / instabilité. / évolution. } }

On voit tout de suite par là combien la donnée du problème est plus riche qu'on ne le pense ordinairement.

S. critique ensuite les lois données par les psychologues comme Hamilton, William James, Claparède : selon lui, ce sont des formules exprimant les différents modes sous lesquels l'association se présente à nous du point de vue psychologique, plutôt que des lois explicatives. Si l'on voulait parvenir à une loi de ce genre, c'est à la loi de ressemblance qu'il faudrait aboutir, en entendant par ressemblance tous les caractères communs que peuvent présenter deux phénomènes ; et on la formulerait ainsi : *Des phénomènes ayant des caractères communs quelconques déterminent dans le cerveau des états dynamiques semblables qui, lorsqu'ils se reproduisent, amènent les représentations correspondantes aux impressions ayant accompagné ces phénomènes, et leur donnent ainsi l'apparence d'une association.* Cette loi dynamique à laquelle nous aboutissons est seule satisfaisante selon S... En effet, les autres tentatives faites pour résoudre le problème échouent, les attributs psychologiques, contiguité, ressemblance, etc., n'expliquent pas l'association ; les espérances fondées sur l'existence dans le cerveau de centres d'association, les *zones de Flechsig*, s'évanouissent si l'on entre dans le détail : la théorie physiologique ne permet pas d'expliquer pourquoi telle

association se produit plutôt que telle autre, pourquoi le courant nerveux est aiguillé dans cette direction plutôt que dans celle-là.

Au contraire la conception dynamique nous permettra de résoudre les difficultés et d'expliquer des faits jusque-là obscurs. D'après S..., toute impression, toute excitation détermine un certain état moléculaire des divers centres cérébraux et en particulier du centre d'aperception, dans lequel, sous l'influence d'excitations répétées, peut s'accumuler une certaine quantité d'énergie potentielle. Supposons maintenant que, sous l'influence d'une excitation quelconque B, le centre aperceptif prend un certain état X', semblable à un état précédent X ou très voisin de lui, auquel aura été lié par exemple une représentation A; par une sorte de résonnance analogue à la résonnance électrique ou acoustique, l'état X sera évoqué, dans le centre aperceptif, l'énergie qui s'y était accumulée se déchargeant sur le centre correspondant, et, comme par une association avec B, la représentation A sera évoquée. Il y a donc bien, comme dans la théorie physiologique courante, une sorte de trace conservée dans la matière cérébrale ; mais on n'a plus à expliquer comment l'aiguillage de l'influx nerveux se produit, puisqu'il n'y a pas d'aiguillage. S... passant ensuite en revue les divers modes et les différentes phases de l'association et s'aidant d'exemples empruntés à la psychologie morbide, comme les cas de régression de la personnalité chez les hystériques, cherche une confirmation expérimentale de sa théorie. Il convient de signaler la part faite par lui aux états affectifs et cénesthésique et à l'image verbale, à cause de son caractère à la fois moteur, auditif et visuel, dans le phénomène de l'association qu'il définit en dernière analyse comme un phénomène de résonnance nerveuse.

A. Espiard.

213. — **L'Observation de Platner**, par Lachelier (J.). *Etudes sur le syllogisme suivies de l'observation de Platner*, p. 97-151, 1 vol., 164 p., in-16, Paris, Alcan, 1907.

« L'observation dont il s'agit » concernant le rôle des sensations visuelles et tactiles dans la perception de l'espace « a été faite sur un aveugle-né, en 1785, à Leipzig, par Ernst Platner, professeur à la Faculté de Médecine de cette ville ». Philosophe et leibnitzien Platner admettait que la perception de l'étendue est un phénomène purement visuel, dont le tact, réduit à lui-même, ou nous donnerait aucune idée, le toucher ne nous apprenant que d'une manière générale l'existence de quelque chose hors de nous. Distinguant dans le toucher des sensations proprement tactiles, les sensations de résistance, d'effort et les sensations kinesthésiques, L. reprend en les corrigeant les propositions de Platner qu'il formule de la manière suivante :

1° « L'étendue est un phénomène purement visuel, dont aucune résistance organique ou étrangère, aucune sensation tactile ou kinesthésique, ne peut nous donner la moindre idée » (p. 102) ;

2° « Le sentiment d'une résistance, quelle qu'elle soit, nous apprend qu'il y a quelque chose hors de nous; la sensation kinesthésique, jointe au sentiment de la résistance interne, nous donne une connaissance immédiate de nos différents organes et mouvements et des divers mouvements de chacun d'eux; la sensation tactile, jointe au sentiment de la résistance interne, nous permet de distinguer dans les corps étrangers (et dans le nôtre considéré extérieurement), autant de détails que nous en percevons par la vue » (p. 195). Bien entendu le tact ne nous apprendrait pas qu'il y a quelque chose qui nous soit *localement extérieur*. L'extériorité de ce qui nous résiste doit être entendue » en ce sens qu'il empêche ou retarde l'accomplissement de notre volonté, et que, si notre volonté est à nos yeux notre réalité même, ce qui s'oppose à elle doit nécessairement nous apparaître comme une autre réalité, antagoniste en quelque sorte de la nôtre » (p. 103-105).

Platner n'a pas montré comment, dans une résistance unique nous pouvons distinguer entre une résistance organique et une résistance étrangère. C'est, suivant L., en tenant compte des différences d'intensité dans la résistance, « et en y joignant la considération des sensations tactiles ou kinesthisiques », qui les accompagnent (p. 105).

Parmi les différentes quantités de résistance éprouvées nous en distinguons une, « médiocre, qui ne varie pas, et d'autres plus grandes susceptibles, au contraire d'une infinité de degrés ». En outre, « à ce *minimum* fixe de résistance, se joignent des sensations kinesthésiques, toujours aussi à peu près les mêmes, tandis que les résistances qui le dépassent plus ou moins sont accompagnées de sensations tactiles, aussi variables en qualité qu'elles le sont elles-mêmes en quantité » (p. 105-106).

Mais une double résistance ne peut suivant L.., « ni d'elle-même, ni avec le concours de la sensation kinesthésique ou tactile, prendre la forme de l'étendue » (p. 106). Le sentiment d'une ou de plusieurs résistances joint aux sensations tactiles correspondantes ne nous donnerait en rien l'idée de l'espace, mais seulement d'une coexistence actuelle ou visuelle dans le temps, coexistence dont nous n'aurions pas le droit de conclure à une juxtaposition ou à une disposition quelconque dans un espace. Il s'agirait bien de sensations extérieures les unes aux autres, mais extérieures « qualitativement, pour ainsi dire, sans l'être pour cela localement. Si nous croyons les localiser immédiatement dans une sorte d'espace intérieur, c'est par une illusion causée par une association entre le sentiment que nous avons de chacune de ces résistances et l'image visuelle (c'est-à-dire spatiale) des organes auxquels nous les rapportons. Quant à la sensation tactile jointe au sentiment de résistance elle ne nous donnerait pas non plus l'intuition de l'espace. Ici encore nous avons affaire à une multiplicité de sensations distinctes nous révélant l'existence d'objets mais dont nous ne pouvons dire s'ils sont contigus ou séparés par des intervalles, disposés en ligne droite en suivant une certaine figure. Le déplacement de la main par un mouvement continu, sur la surface

d'un corps semble, il est vrai, résoudre cette difficulté en nous donnant à la fois la continuité entre les différentes parties d'un objet et un ordre entre ces parties. Mais cette continuité ne s'établirait « qu'entre des sensations tactiles, et par conséquent entre des durées, et non entre des étendues » (p. 110-111), et cet ordre n'a rien de spatial : c'est un avant et un après d'ordre purement temporel. Il en serait de même de l'étendue en profondeur dont l'idée pour certains psychologues nous est donnée par la série de mouvements, qu'il faut accomplir pour atteindre un objet donné. Car, « mes pas, tels qu'ils me sont donnés intérieurement, sous la double forme d'efforts et de contacts, sont inétendus et ne peuvent pas, en s'ajoutant les uns aux autres, former une étendue » (p. 112) et d'ailleurs, même si une sommation était possible comment serait déterminée la direction de nos pas ? Nous n'aurions qu'une direction dans le temps. Pour que cette idée d'une série d'efforts dirigés vers un but descende suivant l'expression de L. du temps dans l'espace, « il faut que je voie devant moi l'objet que je désire atteindre et que je me voie moi-même avancer vers lui, en dépassant les objets intermédiaires » (p. 113). Si bien qu'il faudrait admettre, bien que l'aveugle géomètre parle comme nous, « qu'il parle autrement, et que sa géométrie est entièrement fondée sur des sensations kinesthésiques des mouvements de direction et de distance dans le temps » (p. 149).

Mais de ce que les sensations visuelles sont indispensables à la formation de l'idée d'espace, il ne s'ensuit pas qu'elles soient suffisantes. L'idée qu'elles nous en donnent est incomplète, ou, si j'ai bien compris la pensée de L. plutôt encore *indéterminée* qu'incomplète. Il en serait de cet espace comme des solutions multiples d'un problème auquel manque une donnée. L'étendue visuelle d'un objet est donc infiniment variable. Il passe suivant l'éloignement par toutes les grandeurs que l'on veut, il varie aussi avec le travail de l'imagination. Or il faut entre toutes ces grandeurs en choisir une qui soit considérée comme la grandeur réelle de l'objet, mais on dit que c'est celle qui est à la fois visuelle et tactile : mais il y a-t-il une grandeur tactile ? On a tenté de montrer qu'il n'en est rien. Mais il faut pourtant choisir et L. — et sur la nature et la portée de ce choix on souhaiterait peut-être quelques éclaircissements à sa pensée — admet que sur ce point « nous complétons, à l'aide sans doute de données étrangères, ces données, incomplètes en elles-mêmes, de la vue » (p. 115). « Entre toutes les grandeurs possibles de la même image, il y en a une à laquelle s'associe en nous une sensation de contact, et qui nous permet de distinguer en elle un nombre de détails égal à celui que nous fournit au même moment l'exploration tactile : c'est donc celle-là que nous devons regarder comme la vraie grandeur de l'objet visible, si nous appelons de ce nom, conformément à l'opinion commune, celui qui est à la fois visuel et tangible » (p. 128).

Incomplets en se qui concerne les grandeurs, les renseignements que

nous fournit la vue le sont encore en ce qui concerne les distances : non que l'éloignement ne nous soit donné par la vue, car ce n'est pas le toucher et la sensation kinesthésique qui nous la peuvent donner, puisque « nous ne percevons pas d'objet visible qui ne nous paraisse situé à quelque distance en avant de nous : et il faut bien qu'il en soit ainsi, puisqu'à une distance nulle, nous ne verrions de cet objet qu'un point à la fois, ce qui revient à dire que nous ne le verrions pas » (p. 116) et, d'autre part, nous voyons les objets s'échelonner, en avant de nous, à l'infini. « Or, on peut bien concevoir que notre imagination agrandisse une profondeur donnée, ou détermine une profondeur indéterminée en elle-même ; mais il n'est pas concevable qu'elle en crée une de toutes pièces, là où la vue ne nous en aurait donné aucune » (p. 116). La vue seule nous donne donc le recul mais elle est incapable de nous renseigner sur la quantité de ce recul, c'est alors qu'interviendraient pour en mesurer la quantité, les différentes sensations musculaires, liées à l'exercice de la vue et l'interprétation sous forme de distances dans l'espace, des distances dans le temps « mesurées par des séries plus ou moins longues d'efforts locomoteurs » (p. 128). Toutes données qui en elles-mêmes n'impliquent pas la notion de distance.

Enfin les trois dimensions de l'espace, « ou plutôt les six directions cardinales du mouvement » (p. 142), le haut et le bas, le droit et le gauche, l'avant et l'arrière, supposent l'intervention d'une donnée étrangère à la vue, fournie par la sensibilité générale et les sensations kinesthésiques et tactiles. « Haut et bas, avant et arrière, droite et gauche, trois oppositions essentiellement tactiles ou plutôt kinesthésiques, primitivement indépendante de toute étendue, et cependant destinées à devenir pour nous la forme même de l'étendue, dont l'intuition visuelle ne nous fournit, à proprement parler, que la matière » (p. 123).

La thèse de L. se ramène donc en définitive à deux propositions : 1° la vue seule peut nous donner la perception de l'espace dans ce qu'il a de propre, à la fois pour les surfaces et pour la troisième dimension, — espace que, réduits à eux seuls, les autres sens ne pourraient jamais nous permettre de construire ; 2° les données fournies par le toucher et la kinesthésie retrouvent une utilité d'ordre semble-t-il surtout pratique en permettant malgré qu'elles n'aient rien de spatial d'introduire dans l'espace visuel, incomplet, sans elle, des précisions et des déterminations. Ces deux propositions qui semblent marquer deux points de vue un peu différents et entre lesquels une conciliation n'apparaît peut-être pas immédiatement, reposent sur la distinction du « simple schéma spatial » (p. 145), défini par les six directions cardinales du mouvement, dont le sentiment immédiat, « n'est ni visuel, ni à proprement parler tactile, mais exclusivement kinesthésique » (p. 143) et de l'espace que L... préfère appeler l'étendue dont l'intuition nous est donnée par la vue, et... ne peut pas l'être par le tact ».

Telle est la thèse d'apparence un peu paradoxale, soutenue par L. avec

l'argumentation la plus solide, illustrée par les très belles analyses psychologiques dont il l'appuie. Qu'il nous soit permis, laissant de côté toutes les conséquences métaphysiques dont il la fait suivre, de formuler quelques réserves à un point de vue exclusivement psychologique. Si l'on admet la distinction si juste entre le « simple schéma spatial » et « l'intuition de l'étendue », on pourrait se demander, si l'argumentation de L. dirigée contre la possibilité admise par la plupart des psychologues, de construire l'espace avec les seules données du tact et de la kinesthésie ne pourra pas s'étendre à la possibilité de construire l'espace, même avec des sensations visuelles. La vue pas plus que le toucher et la kinesthésie ne nous donne cette intuition de l'espace. Les sensations visuelles comme les sensations tactiles ne font que remplir les cadres tracés par le sens musculaire dans le « schéma spatial ». Et si ce schéma spatial est comme l'a bien montré L., décrit dans le temps, on pourrait montrer de même que les sensations visuelles s'organisent peu à peu dans l'éducation de la vue chez l'enfant, comme dans la perception visuelle chez l'adulte, suivant un mode tout à fait analogue et se développent elles aussi dans le temps. L'intuition de l'étendue, distincte du schéma spatial, n'est donnée par aucun sens, pas plus par la vue que par les sensations tactiles et musculaires. C'est une construction de l'esprit, une interprétation des données des sens. La question posée par l'observation de Platner se ramènerait alors à celle-ci : l'espace, l'étendue avec toutes les propriétés que L. lui reconnaît, l'étendue infinie et infiniment divisible peut-elle être construite avec les données sensorielles que possède un aveugle, ou les sensations visuelles sont-elles indispensables à cette construction ? L'observation seule peut résoudre ce problème ; pourtant il semble bien que l'on puisse en prévoir les résultats si l'on considère que l'unique condition requise pour la construction d'une étendue infinie et infiniment divisible, c'est-à-dire d'un continu homogène à trois dimensions est l'existence de plusieurs groupes de sensations distinctes et telles que l'on puisse admettre de l'un à l'autre de ces groupes des équivalences entre une sensation d'un groupe et une série de sensations d'un autre groupe, comme nous admettons l'équivalence d'une sensation visuelle d'éloignement et d'une série de pas nous conduisant jusqu'à l'objet considéré. Ce rôle d'équivalent commode est joué par la vue à l'état normal, mais rien ne prouve que lorsqu'elle fait défaut elle ne puisse y être suppléée par un autre sens.

Jean DAGNAN.

214. — **Appréciation, description et psychologie des valeurs**, par le professeur W.-M. URHAU. *The Philosophical Review*, novembre 1905, pages 645-669.

L'appréciation et la description représentent simplement les limites idéales d'une antithèse qui n'est jamais complète ; de plus toute description comprend quelque élément d'appréciation. Par conséquent le degré

auquel on tiendra compte des différences appréciatives dans la reconstruction scientifique est une question absolument pratique qui doit être déterminée par l'objet de la reconstruction.

L'objet de la psychologie des valeurs est avant tout l'interprétation. Cela ne dispense pas des catégories fonctionnelles qui en dernière analyse sont des raffinements de la description appréciative. Une analyse introspective qui n'est pas appréciative est en conséquence complètement secondaire à la description appréciative. C'est-à-dire, que tandisqu'on peut en user comme d'un instrument objectif de contrôle, ses éléments ne doivent jamais être pris pour des réalités.

Abel Rey.

III. — Les États affectifs et les Actions

215. — **Le songe érotique chez l'homme normal** (Le sogno erotico nell'huomo normale). Étude psychologique et clinique par Gualino (Lorenzo). *Rivista di psicologia applicata alla pedagogia ed alla psicopatologia*, janvier-février 1907, 3e année, Bologna.

L'étude des songes érotiques intéressante pour expliquer un grand nombre de légendes, telles que celles des incubes et des succubes et les délires des démoniaques et des zoopathes ne peut être aisément entreprise expérimentalement : il faut employer la méthode introspective directe et indirecte; c'est pourquoi G... a contrôlé son observation personnelle par une enquête sur quatre-vingt-sept personnes de son entourage et par un interrogatoire direct sur neuf sujets, de sorte qu'il calcule sur 100 cas. Quand le problème l'a nécessité il a eu recours à la méthode expérimentale

I. *Époque et concomitance des premiers songes érotiques.* — L'apparition de la pollution nocturne est le symptôme le plus sûr de la puberté; c'est un phénomène normal, et non pathologique comme on l'a soutenu, puisque qu'aucun des cent sujets de G... ne l'ignore.

Ce phénomène est apparu à :

12	ans chez	—	p. 100	d'après	Marro et chez	7	p. 100 d'après G.
13	—	24	—		—	33	—
14	—	48	—		—	59	—
15	—	65	—		—	84	—
16	—	86	—		—	97	—
17	—	92	—		—	100	—
18	—	100	—		—	—	—

Cette différence de niveau s'explique par diverses hypothèses selon que le développement psychologique et physiologique se fait ensemble ou que les premières pollutions sont données exclusivement par la sécrétion des vésicules séminales sans pénetration en elles de spermatozoïdes, ce qui indique d'ailleurs que la révolution sexuelle n'est pas complète mais voisine de son accomplissement. Ces premières éjaculations sont souvent

précédées d'érections parfois très précoces, précédées elles-mêmes d'un autre phénomène décrit par vingt-sept sujets qui, avant tout, ont éprouvé, soit pendant la veille, soit pendant le sommeil un espèce de désir de caresse, de tendance spirituelle vers la femme (*Id.* Wundt, Forel, etc.); cette période préliminaire serait déterminée par une sorte de tumescence et de tension nerveuse qui précéderait le songe comme le flirt précède l'acte.

Il résulte des réponses reçues qu'aucune expérience personnelle antérieure n'est nécessaire pour éveiller le songe, bien que généralement il y ait initiation : c'est le songe « atavique » de Darwin, attribué par Maudsley à l' « expérience personnelle antérieure » dont De Sanctis donne ainsi la psycho-genèse : l'apparition de la puberté signale celle de l'instinct reproductif qui est très ancien ; certains substratums nerveux jusque-là inactifs vont fonctionner : des excitations sensorielles nerveuses indéfinies proviennent certainement à ce moment des organes génitaux en rapport avec de nouvelles sécrétions externes et internes qui se produisent. On peut donc supposer que l'extrémité périphérique d'un neurocime centripète, provenant d'un organe interne spécifique étant ainsi excité il transporte l'excitation dans la partie du cerveau avec laquelle l'organe est en relation spéciale ; alors une des lois de l'hérédité entre en fonction, le sommeil mettant en congé les sensations obscurcissantes et les activités psychiques supérieures, les éléments primordiaux du songe sont constitués, mais ils ne mènent pas nécessairement à l'organisme vénérien.

II. *Contenu du songe.* — Varie de la période initiale de la puberté à la maturité sexuelle : au début il y a surtout des sensations visuelles et tactiles, les images acoustiques, olfactives, gustatives et thermiques manquent absolument. La femme est la *dramatis persona* ; pour 27 p. 100 elle est inconnue, pour 53 p. 100 elle n'est connue que de vue; pour la majorité (71 p. 100), elle est très laide sinon monstrueuse; c'est parfois la mère du sujet ou un animal ; les images floues se transforment et se précisent petit à petit en un « chapeau de prêtre », un « verrou de porte », un moine égyptien et un violon. L'acte se passe en lieu public, généralement ignoré; il est rapide et violent chez 73 p. 100, ce qui confirme l'explication atavique. Dans 4 cas on a songé à la masturbation. L'état émotif prédominant a été l'anxiété dans 35 cas p. 100, le désir dans 17 p. 100, la peur dans 14 p. 100, un autre état spécial dans les autres cas.

Dans 72 cas p. 100 la représentation onirique sexuelle se modifie avec l'âge pour laisser prendre le dessus aux sensations et émotions individuelles; la femme perd ses attributs de laideur, mais rarement la femme choisie en état de veille apparaît en songe, ce qui tient à ce que « les émotions dans lesquelles la perturbation organique fut trop active ou intense, et la consommation de force (catabolisme) excessive ne se reproduisent dans le songe que très difficilement et fort tard parce que la prolongation de la phase physiologique de réparation ou de synthèse organique (anabolisme)

l'empêche. Les métamorphoses sont plus rares à la suite d'actes sexuels plus fréquents qui empêchent une accumulation de matières spermatique agissant d'une façon déterminée avec force sur les zones représentatrices. L'acte devient moins violent, moins rapide et l'éjaculation est retardée par les préliminaires variés et étranges : le lieu change et s'adapte aux rapports sexuels. Dans 3 cas p. 100 le sujet éprouve une émotion de plaisir, dans 27 p. 100 un désir, dans 6 p. 100 la peur, dans 7 p. 100 l'anxiété. Cette évolution diffère de la loi fixée pour la généralité des songes ordinaires où la conscience de la veille se différencie d'autant plus de la conscience onirique qu'est plus grande la différenciation produite par l'éducation ou l'expérience de la personnalité, qui s'est faite d'autant plus complexe, puisque dans le songe érotique il y a au contraire tendance vers le nivellement de la vie du songe avec la vie de la veille.

III. *Réminiscence des songes.* — Les songes érotiques sont beaucoup plus intenses, plus fréquents que les autres; 90 p. 100 des sujets s'en souviennent. Les femmes de sérails, les prostituées et même les animaux les éprouvent et s'en souviennent ; ils apparaissent chez des gens chez qui les émotions de la veille n'ont aucune répercussion sur le sommeil. Dans 89 cas p. 100 il a été possible de noter très exactement le contenu des rêves parce que le réveil provoqué par l'émission spermatique a permis de connaître des souvenirs récents et précis.

IV. *Fréquence des songes érotiques.* — Albrecht a soutenu que semblablement au tribu menstruel que paie la femme en signe apparent de sa maternité potentielle, il se présente chez l'homme un phénomène rythmique auquel on pourrait donner le nom de menstruation des hommes, qui suivant Nelson se manifesterait tous les vingt-cinq jours par des songes érotiques et des pollutions extériorisant ainsi la puissance virile permanente. Ceci est inexact ou du moins n'a été constaté par aucun des 100 sujets. La fréquence des songes érotiques dépend des rapports sexuels et chez beaucoup de gens ils ont disparu après le mariage. On ne peut donc fixer de chiffres.

V. *Facteurs du songe érotique.* — Plus fréquents chez les jeunes garçons dont les rapports sexuels sont irréguliers, le songe se présente souvent immédiatement après le commerce charnel, ce qui peut être causé tout aussi bien par la persistance de la congestion locale que par la persistance de l'excitation centrale : sur cinq de ces cas de pollutions post-coïtales un seul donne des spermatozoïdes peu nombreux, les autres ne donnant qu'une simple éjaculation d'une sécrétion des vésicules séminales sans spermatozoïdes. On peut constater une certaine régularité dans l'apparition des songes érotiques surtout quand le coït accompli régulièrement est empêché. G... a observé deux cas de fiancés condamnés à l'amour chaste fait de caresses et de baisers et qui eurent jusqu'à trois spasmes érotiques par nuits, interrompus par le mariage.

G... nie toute influence de la position, de l'heure, de la plénitude de la

vessie, mais il y aurait lieu d'étudier l'influence du degré de plénitude des vésicules séminales. Sur 16 cas d'urétbrites, blennorrhagiques, dont 7 antérieures et 9 postérieures ou totales les premières n'ont donné aucune modification des rêves et les secondes ont présenté une augmentation notable des érections nocturnes, ce qui constitue donc un symptôme différentiel. Le songe érotique apparaît dans les cas d'impuissance psychique, ce qui permet de les distinguer des cas d'impuissance physiologique.

Conclusions. — Ces recherches renferment en elles-mêmes une appréciation critique générale sur l'étude des songes : pendant ses observations personnelles introspectives directes et surtout pendant les derniers temps G... ayant de fréquents songes érotiques se réveillait toujours avant l'éjaculation pour noter le contenu émotif des états concomitants de ses songes. Il faut en conclure que le fait de savoir que l'on doit songer exerce une véritable influence sur le songe lui-même et ceci confirme l'objection adressée par de Sanctis à Maury à propos de ses études classiques sur les songes. Cependant on ne peut imaginer une autre méthode, mais G... a contrôlé son observation personnelle subjective par celle d'autres personnes qui, moins préoccupées que lui par le problème, ont pu se rappeler leur souvenir ancien de rêves non modifiés par le désir de les saisir et de les observer.

Clément CHARPENTIER.

216. — **Sentiment et conception,** par KATE GORDON. *The Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methode,* 23 novembre 1905, pages 645-650.

L'auteur cherche à identifier le sentiment avec l'élément générique de la conscience. Pour cela il compare d'abord la fonction de conception avec la fonction de sentiment ; puis le contenu de la conception avec le contenu du sentiment.

Le résultat de cette étude est que le sentiment et la conception sont les mêmes dans leur fonction et leur contenu ; cet aspect de la conscience tend à l'unité et à la simplicité tandis que l'aspect perceptuel tend à la variété et à la complexité.

Abel REY.

217. — **Le Concept de la Volonté,** par HÖFFDING (Harald). *Revue de Métaph. et de Morale,* janv. 1906 (17 p.).

La volonté est conçue aujourd'hui de deux façons opposées. Les uns (Ehrenfels Ebbinghaus, Lapie) n'admettent pas que « la volonté puisse être posée comme un point de vue particulier de la vie consciente, un côté particulier ou un élément de celle-ci » ; les autres (Wundt, William James, Fouillée, Jodl) soutiennent que la volonté « dénote, au contraire, le point de vue le plus fondamental d'où considérer la vie consciente : celle-ci est d'un bout à l'autre vouloir, de sorte que les sensations, les représentations et les sentiments ne sont compréhensibles que dans leur rapport avec la volonté ». H... adopte cette dernière théorie, et en propose ici la justification.

Que nous présente l'observation directe et simple de nous-même ? Sans doute, nous ne trouvons jamais que des sensations, des sentiments et des représentations (ce que nous appelons phénomènes de volonté se réduisant, en fait, à des sensations, sensations simplement « plus agitées, moins en équilibre que les sensations de couleur ou de son », sensations kynesthésiques, sensations de tension musculaire) ; mais c'est que l'analyse a eu le tort de négliger un élément fondamental qui est le plus important de tous les faits psychologiques : à savoir que nos sensations, nos sentiments et nos représentations ne se présentent jamais isolés, qu'ils sont « comme les gouttes d'eau d'un courant », et de même que le rapport réciproque des gouttes ne se comprend que par la direction et la rapidité du courant, de même les faits psychologiques élémentaires ne peuvent être bien connus que si on les rapporte aux groupes, aux ensembles dont ils font partie, à la direction et à l'orientation générale de la conscience. « La direction est l'élément historique de la vie psychique. C'est celui-ci qui détermine d'un bout à l'autre ce qui sera but et ce qui sera moyen, ce qui sera recherché et ce qui sera évité, ce qui sera favorable et ce qui sera défavorable. »

Se plaçant d'abord, et très brièvement au point de vue biologique (le processus de la conscience identique au processus matériel organique ; la volonté liée dans son principe ou l'énergie qui agit dans l'organisme), puis au point de vue purement psychologique, H... analyse les diverses formes du vouloir, en commençant « par la volonté au sens le plus restreint du mot pour passer, pas à pas, aux formes élémentaires ». Il écarte de la notion primitive et élémentaire de la volonté, et comme ne lui étant pas nécessaires, un jugement conscient et un jugement de valeur. (Nous sommes disposés à exprimer plus tard sous la forme d'un jugement conscient ce qui se présentait, au moment même, comme une évaluation ou une intuition. « Ce n'est que lorsque nous avions pris pour but quelque chose que nous nous apercevons que nous y attachons de la valeur »). H... insiste ensuite sur ce fait psychologique des plus importants et des plus énigmatiques : le passage du besoin au désir ou de l'involontaire au volontaire (en comprenant par action volontaire celle qui a pour condition la représentation du but), pour montrer que ce passage doit se faire involontairement. « Le premier but, dit-il, n'a été déduit d'aucun autre but. Ce n'est que plus tard qu'il peut arriver que nous prenions pour but un objet parce qu'il fait partie d'un but déjà posé, ou qu'il est un moyen d'y arriver. Mais le premier but — Dante l'appelle la première pensée de la volonté — ne peut pas être déduit ainsi. C'est sur ce point que nous approchons de la direction originale de notre vie psychique, fondement dernier de la volonté. » La condition qui fait qu'une chose a de la valeur pour nous, c'est que nous voulons quelque chose avant de savoir ce que nous voulons. Loin donc d'opposer, comme s'excluant les phénomènes volontaires et les phénomènes involontaires, il faut les rapprocher, puisque le passage des premiers aux seconds

se fait involontairement, et, en outre, parce que « dans les actions soi-disant volontaires, une abondance plus ou moins grande de moments involontaires s'ajoutent toujours ». C'est même là, plus qu'ailleurs, que l'insuffisance de la théorie intellectualiste est manifeste. « Nous n'agissons jamais avec une pleine clarté ; ce dont dépendent les décisions de notre volonté ne pourra jamais s'épuiser dans des jugements formulés d'une manière précise. » Même dans les actions les plus conscientes, le besoin « de décharger de l'énergie accumulée » s'ajoute. C'est le plaisir que nous éprouvons qui nous révèle notre vouloir le plus intime. « Dis-moi ce qui te fait plaisir ou ce qui te fait de la peine, et je te dirai ce que tu veux ! »

Ainsi, d'après la théorie exposée, c'est une longue série de phénomènes divers et hétérogènes qui constituent la volonté. Est-il possible d'embrasser tous ces faits en une conception générale, universelle, qui les différencie des faits de connaissance et des sentiments ? Deux traits se retrouvent toujours en eux : la direction de l'activité est déterminée par une *préférence* ; c'est surtout la *nature propre intime* de l'individu qui décide ce qui sera préféré. « Il faut que l'équilibre soit aboli et qu'une différence de direction déterminée par le rapport à la nature de l'individu se fasse sentir. Or, tant que dure la vie, il n'y a jamais d'équilibre complet en nous ou autour de nous ; donc un vouloir continuel s'agite en nous, et notre préférence ne se fait avec conscience que là où les différences deviennent de nature plus intensive. »

H. Moulinié.

218. — **Le Romantisme français**. Essai sur la révolution dans les sentiments et dans les idées au XIX^e^ siècle, par Lasserre (Pierre) 1907, Paris, à la société du *Mercure de France*.

L. ne s'est pas proposé d'écrire une histoire de la littérature romantique, mais de « construire une définition » du Romantisme considéré comme une révolution générale dans les sentiments et dans les idées. La Table des Matières indiquera suffisamment la méthode suivie. Les Parties, Livres et Chapitres ne portent plus pour titres des noms d'écrivains, tels que Rousseau Senancour, Chateaubriand, M^me^ de Staël, Hugo, Vigny, Michelet, etc., mais des formules générales dont voici quelques-unes : *La Ruine de l'Individu, La Chimère du Cœur, La Chimère de l'Esprit, La Manie des Passions, Le Sacerdoce de la Femme, L'Emphase Romantique, L'Amour Romantique, La Personnalité Littéraire, Le Messianisme Romantique,* etc. Pour définir le Romantisme, L. en a recherché un à un tous les caractères constitutifs, et il a observé chacun de ces caractères chez celui ou ceux des écrivains romantiques qui lui paraissaent le représenter de la manière la plus intéressante et la plus complète. Il faudrait pour qu'il eût réussi dans son entreprise qu'il n'y eût aucun des faits littéraires, moraux ou philosophiques, susceptibles d'être attachés au Romantisme, qui ne se trouvât prévu et, pour ainsi dire, recouvert par quelqu'un des éléments de la définition à laquelle il est parvenu.

Sans vouloir faire de l'histoire ou même en s'en défendant L. a cependant emprunté à l'histoire la distribution des matières de son ouvrage. Il a du moins essayé de faire cadrer la division logique de son étude avec la succession historique des grandes manifestations caractéristiques du Romantisme. Distinguant dans le Romantisme un ensemble de sentiments et un ensemble d'idées, il a considéré que le premier avait trouvé son expression complète dans la période littéraire qui va de Rousseau aux derniers écrits de M^me^ de Staël et aux premières poésies de Lamartine, et que de 1830 à 1848 l'ardeur romantique, en ce qu'elle a de vraiment original, se porte tout entière sur la rénovation (L. dit le désordre et le bouleversement) des idées, idées morales, esthétiques, politiques et philosophiques.

L'ouvrage de L. est nettement contre-romantique.

Il définit le Romantisme « un parti d'individualisme absolu dans le sentiment et dans la pensée. » Il le définit encore « une révolution dans l'économie de la nature humaine civilisée..... la désorganisation enthousiaste de la nature humaine. » Cette désorganisation consiste en ce que la sensibilité et l'imagination se sont émancipées de la tutelle et du contrôle de l'intelligence, en ce que la hiérarchie des facultés humaines a été bouleversée, en ce que les inférieures ont usurpé les fonctions des supérieures, en ce que l'homme s'est mis à penser avec son cœur et avec son instinct. C'est là le « retour à l'état primitif » que Rousseau et Senancour ne voulaient pas précisément tenter, mais dont ils caressaient le rêve comme un rêve de félicité perdue. L. y voit l'état de dissolution dans la barbarie qui résulterait du relâchement de toutes les disciplines élaborées au cours des siècles pour l'élite du genre humain. Toute l'activité du sentiment et de la pensée romantique s'est employée à la destruction de ces disciplines, mais cela avec l'illusion de libérer l'âme et l'intelligence humaines de jougs stérilisants. « Négatif de tout, le Romantisme a pu se prendre pour l'affirmation suprême et donner aux forces destructives les beaux noms des choses détruites, appeler le désordre Liberté, la confusion Génie, l'instinct Raison, l'anarchie Energie... » (p. 18). L. appelle encore le Romantisme « la confusion des genres », donnant à cette expression la portée la plus générale. — Justes ou non, ces diverses formules : Individualisme, Sédition de la sensibilité contre l'intelligence, Confusion des genres, expriment les divers aspects d'une même conception fondamentale. »

L'étude que L. consacre à Rousseau forme comme l'introduction générale. Il observe en lui tout à la fois la désorganisatiou romantique des sentiments et le désordre romantique des idées ; il essaye de montrer dans une biographie psychologique de Jean-Jacques la genèse profonde de cette double perturbation. Quelque exactitude que L. semble avoir poursuivie dans ce portrait individuel, il a visiblement le souci de lui prêter une signification générale, de peindre dans l'histoire sentimentale et intellectuelle de Rousseau le tableau de ce qu'il appelle la « Ruine de l'Individu » : entendez le

malheur, la déception chronique, l'errance stérile qui sont le lot fatal de l'existence individuelle, quand les sentiments et les désirs d'un individu d'ailleurs passionné et poète ne s'inspirent que du moi; la pauvreté et l'anarchisme inévitables des conceptions de l'individu, même génial, quand il prétend répudier toute l'expérience du genre humain et tirer de son propre fonds une reconstruction de l'ordre moral et de l'ordre politique.

Chez Senancour qui croit trouver dans le culte systématique de la solitude la condition la plus favorable à l'exaltation féconde de la sensibilité, L. étudie les progrès de la stérilisation intellectuelle et morale d'un homme d'élite par l'attachement obstiné à une conception fausse de la vie.

Chez Benjamin Constant il croit rencontrer « la Manie des Passions » et comme conséquences de cette manie l'incapacité finale d'aimer et même de sentir. Il analyse la « sensibilité de Châteaubriand » et la croit également rendue incapable de la puissance dans la passion par la vanité et « le faste » qu'elle y porte. »

Dans la partie qui concerne les « Idées romantiques », L. étudie tout d'abord les conceptions romantiques qui se rapportent à la nature humaine, à la morale et à l'art, ensuite celles qui concernent l'histoire et la politique, le passé et l'avenir des sociétés humaines. Ce dernier sujet le met en présence des rapports du Romantisme et de la Révolution.

De ces deux groupes de conceptions il recherche le premier dans la littérature dramatique et romanesque du romantisme, le second dans la littérature historique, philosophique et religieuse.

Dans son ensemble, la littérature romantique est caractérisée par la disproportion d'une forme emphatique avec un fonds petit, pauvre, trivial ou même nul. L. essaye de justifier cette caractéristique générale par une analyse du drame romantique, du lyrisme de Hugo, de la conception romantique de l'amour, de la conception du rôle du poète dans la société, etc.

Quant aux rapports du Romantisme avec la Révolution, la thèse de L. est que l'interprétation messianique de la Révolution n'est pas chose surajoutée par la fantaisie et le lyrisme romantique aux idées et aux principes de la Révolution, mais qu'elle est dans la logique même de ces idées et de ces principes, qui la commandent. Le messianisme impliquant à la fois mépris de tout le passé antérieur à l'événement messianique et idolâtre de l'avenir, L. essaie de montrer dans *l'Histoire* de Michelet « une entreprise de flétrissure à l'égard de toutes les forces directrices et organisatrices du passé humain » ; il s'applique à relever ensuite les « formes caractéristiques de la Religion du Progrès au XIX^e^ siècle ».

L'ouvrage se termine sur une étude de « l'influence germanique » au XIX^e^ siècle ou tout au moins d'un aliment de cette influence : l'esprit panthéistique. R.

Le propriétaire gérant : Félix Alcan.

ÉVREUX, IMPRIMERIE CH. HÉRISSEY ET FILS

KING'S COLLEGE
PSYCHOLOGICAL LABORATORY
LONDON

LA

RESPONSABILITÉ DES CRIMINELS

DEVANT LE

Congrès des Aliénistes et Neurologistes de Genève.

I

1. Il y a plus de deux ans, dans ce *Journal*[1], j'ai essayé de préciser l'*idée médicale de responsabilité*, c'est-à-dire le sens dans lequel le médecin doit prendre le mot « responsabilité » quand il est chargé d'examiner, comme expert, l'état mental d'un accusé.

Quoique ce mot de « responsabilité » ne soit pas prononcé dans le code pénal français[2], les magistrats ont pris l'*habitude* de poser cette question aux médecins experts : l'accusé est-il ou non responsable de l'acte qu'on lui reproche ? et les médecins ont pris l'habitude de répondre, après l'examen médical : non, l'accusé n'est pas responsable ; ou : oui, il est responsable ; et ils ajoutent souvent à cette dernière formule : pour tels et tels motifs, sa responsabilité est atténuée.

Cet usage est vivement critiqué de divers côtés et, de fait, la définition est difficile à donner de cette *responsabilité* que les magistrats demandent aux médecins d'apprécier. Si en effet on demande cette définition aux philosophes, ils sont unanimes à affirmer la solidarité

1. Le problème physiopathologique de la responsabilité. *Journal de psychologie normale et pathologique*, 1905, n° 2, p. 97. — Voir aussi : La responsabilité atténuée. *Ibid.*, 1906, n° 5, p. 420.

2. Du moins dans les articles. Car le livre deuxième du Code pénal porte ce titre : « Des personnes punissables, excusables ou *responsables*, pour crimes ou pour délits. » — On verra plus loin que le mot est prononcé dans les articles de la nouvelle loi sur les aliénés votée par la Chambre.

de cette notion de responsabilité avec la notion de libre arbitre ; et alors, philosophes et médecins se partageant, en proportions d'ailleurs inégales, en partisans du libre arbitre et partisans du déterminisme, admettent ou nient la responsabilité. Ceux qui nient cette responsabilité ne peuvent plus, sans illogisme, se charger d'une expertise dans les termes où on les pose habituellement. — On voit toutes les difficultés qui découlent de ces simples constatations.

Il semble d'abord qu'il y ait là surtout une *querelle de mots*, et que tout revient à bien préciser le *sens* dans lequel on emploie les mots. On constate en effet facilement que la difficulté vient de ce que les philosophes, les magistrats et les médecins n'emploient pas dans le même sens le même mot de « responsabilité ».

Dans les mémoires cités ci-dessus et dans mon livre sur les *Demi-fous*[1] (dans lequel j'ai développé les mêmes idées et je les ai appliquées surtout à la responsabilité atténuée) j'ai essayé de préciser le sens que donnent au mot « responsabilité » les magistrats qui demandent et les médecins qui font une expertise mentale. J'ai montré que la responsabilité *médicale* (*responsabilité au sens médical*) est différente de la responsabilité *morale* et de la responsabilité *sociale;* la responsabilité morale étant seule dépendante du libre arbitre et la responsabilité sociale ou *culpabilité* comprenant d'autres éléments que la responsabilité médicale, tels que la matérialité et les circonstances du fait, la force majeure, la légitime défense, la provocation, l'intention de nuire, les antécédents du sujet, son degré de nocivité antérieure.

La responsabilité au sens médical est fonction de la normalité des neurones psychiques. Est responsable médicalement celui dont les neurones psychiques fonctionnaient normalement au moment de la bataille prévolitive qui a précédé l'acte incriminé. Est irresponsable celui dont les neurones psychiques étaient complètement altérés au même moment. A une responsabilité atténuée celui dont les neurones psychiques étaient partiellement ou incomplètement altérés.

On voit qu'en somme tout revient à dire (comme l'a nettement formulé Gilbert Ballet plus tard) qu'il ne faut plus employer le mot

1. *Demifous et demiresponsables.* Bibliothèque de philosophie contemporaine. Alcan, 1907. — Voir aussi *La responsabilité des criminels.* Paris, Bernard Grasset. (*Sous presse.*)

« responsabilité » sans lui accoler une épithète. Et alors on distingue : 1° la responsabilité *morale*[1], celle que discutent les philosophes et qui est intimement liée à la notion du *libre arbitre*[2] ; 2° la responsabilité *sociale*, celle que, sous le nom de *culpabilité*, analysent, apprécient et dosent les magistrats ; 3° la responsabilité *médicale*, que, sur la demande des magistrats, analysent, apprécient et dosent les médecins.

Ainsi comprise, la responsabilité médicale apparaît absolument indépendante des diverses doctrines métaphysiques, religieuses[3], sociologiques... Un médecin peut l'étudier chez un accusé, quelles que soient ses opinions philosophiques personnelles[4].

Tout ceci était résumé dans cette conclusion de mon travail de 1905 : le *remède* à la crise fâcheuse que traverse la médecine légale en matière de responsabilité « consiste à dégager complètement la question médicale de la question philosophique ; l'expert

1. « *Responsabilité morale.* Elle consiste en ce que l'on doit imputer certains actes, avec leurs conséquences, à celui qui les exerce, parce qu'il en est la cause véritable, c'est-à-dire intelligente et libre. Sans liberté, pas de responsabilité morale... » Abbé Elie Blanc. *Dictionnaire de philosophie.* Lethielleux, 1906, p. 1027, à rapprocher de la définition de Goblot rapportée dans mon premier travail, p. 99.

2. C'est de cette responsabilité morale que parle Hamon (*Déterminisme et responsabilité*, 1898) dans cette phrase citée par Mairet : « la liberté morale n'existe pas ; tous les êtres sont irresponsables. »

3. « C'est un expédient, dit le Père Roure (*Etudes religieuses* avril 1907), proposé par un médecin spiritualiste à ses collègues matérialistes. » Je crois que c'est plutôt une vérité scientifique qui ne contredit aucune conviction philosophique ou religieuse.

4. Je crois pouvoir maintenir cette proposition malgré les accusations comme celle-ci : « M. le professeur J. Grasset se plaît à répéter qu'il est étranger, comme savant, à la psychologie, au spiritualisme ; il ne cesse de soutenir avec les matérialistes la détestable thèse du sensualisme, du matérialisme : il fait, lui aussi, de la philosophie, *mais sans le savoir*, et il la fait mauvaise et fausse » (Dr Surbled. *La pensée contemporaine*, 25 mai 1907, n° 8, p. 487). Chacun fait la philosophie qu'il peut. La seule chose que je maintienne, c'est que, quelle que soit leur philosophie, tous les savants peuvent et doivent parler la même langue, étudier et discuter les mêmes questions. — L'objection est d'ailleurs tenace et m'a été faite des côtés les plus divers : « Je crois bien, m'écrit Maurice de Fleury, que votre doctrine médico-légale découle, à votre insu peut-être, de votre croyance au libre arbitre. Philosophe spiritualiste et noblement chrétien, vous croyez au libre arbitre. Médecin psychiâtre, vous croyez aux maladies, aux paralysies (totales et partielles) du libre arbitre. Et c'est cela qui creuse un fossé profond entre vous et les philosophes déterministes. Tout ce débat, qui prétend s'affranchir de querelles métaphysiques, demeure au fond métaphysique. » Je m'obstine à ne pas le croire. Ce qui domine certainement le débat, c'est la terreur et la phobie de la métaphysique chez tout le monde : peut être est-ce cela qui rend la question si difficile. Voir plus loin (10) ma réponse aux critiques de Maurice de Fleury.

médecin doit rester exclusivement sur le terrain *médical*, n'envisager que le *problème physiopathologique* de la responsabilité. Sur ce terrain, le seul sur lequel ils soient compétents, tous les médecins peuvent se retrouver, quelles que soient leurs opinions métaphysiques ou religieuses ».

2. Quoique cette doctrine m'ait semblé très scientifique, je ne peux pas dissimuler qu'elle a été l'objet de beaucoup plus de critiques et d'attaques (d'ailleurs très courtoises) que d'adhésions [1].

Des critiques, des sociologues, des médecins, des philosophes, ont accumulé et développé brillamment des arguments contre ma manière de voir. Mais le dernier coup semble avoir été porté tout récemment au dernier Congrès de Genève par le Rapport de mon éminent collègue de Paris, Gilbert Ballet, et le vœu qui a été voté à la suite de la discussion de ce Rapport.

Je suis actuellement battu sur toute la ligne [2]; mais je ne me déclare ni satisfait ni convaincu. J'attribue nos discussions à des *malentendus;* j'ai du mal m'expliquer et, m'efforçant de mieux faire, je vais essayer de répondre aux objections et de mieux formuler ma conception de la responsabilité au sens médical du mot.

II

3. Dans une grande discussion qui avait eu lieu à la *Société générale des prisons* [3] en 1904-1905, Gilbert Ballet avait déjà dit au milieu des applaudissements de l'assistance, composée de magistrats, d'avocats et de médecins éminents : « les questions de responsabilité ou d'ir-

1. Je dois citer cependant le dernier livre de Mairet (*La responsabilité. Etude psychophysiologique*. Coulet et Masson, 1907) dont la doctrine se rapproche beaucoup de celle que je défends ici. « Envisagée ainsi, la responsabilité apparaît comme une véritable fonction.., c'est sous ce jour que je voudrais l'étudier sans préoccupation métaphysique ou autre, en médecin » (p. xi). Voir encore p. 89 et enfin p. 111 : « les moyens que possède l'homme normal étant assez puissants pour lui permettre de résister au mobile qui l'entraîne, peu importe la force de ce mobile, cet homme est responsable ». — Je parlerai aussi plus loin du brillant appui que Victor Margueritte et Léon Millot ont apporté à ma thèse avec leur grand talent et une solide argumentation.

2. Le nombre et la valeur de ces critiques prouvent en tous cas une chose (qui est pour moi une consolation) : c'est que les idées que j'ai exposées sont moins classiques et banales que je ne le croyais au début.

3. *Revue pénitentiaire*, 1905, p. 43, 186, 313 et 473.

responsabilité, à moi, médecin expert, agissant et parlant uniquement comme médecin, me sont indifférentes, absolument indifférentes. *Elles ne me sont pas indifférentes comme biologiste ou psychologue;* mais, comme médecin expert, je considère que c'est par suite d'une habitude regrettable que les magistrats ou les juges posent au médecin la question de savoir si tel ou tel inculpé est responsable ou non, question que le médecin n'a pas qualité pour résoudre. Maintes fois il m'est arrivé, ayant à déposer en Cour d'assises et étant sollicité par le Président, qui n'était pas satisfait de mes réponses exclusivement médicales, de l'entendre me poser cette question avec une certaine impatience : mais enfin l'accusé est-il responsable ou non? Je n'ai pas hésité à répondre : monsieur le président, je suis ici médecin ; je viens de vous indiquer ce qu'a au point de vue médical l'inculpé que je suis chargé d'examiner[1]; c'est à vous de décider s'il est responsable ou non responsable. La question que vous me posez est d'ordre métaphysique ou psychologique ; ce n'est pas une question médicale (*Applaudissements*). »

Je ne dirai qu'un mot immédiat du membre de phrase que j'ai souligné. Comment un expert psychiâtre peut-il ne pas être, dans son expertise, biologiste et psychologue ? et comment, étant biologiste et psychologue à un très haut degré comme l'est Gilbert Ballet, cet expert parvient-il à se dédoubler et à séparer sa personnalité d'expert psychiâtre et sa personnalité de biologiste psychologue ? et si cette dissociation était possible, ne serait-il pas très fâcheux que l'expert la fît ; ne deviendrait-il pas ainsi un expert incomplet, absolument insuffisant ? La question posée par les magistrats n'est pas métaphysique ; mais elle est psychologique ou plutôt psychophysiologique ; c'est pour cela qu'elle est médicale. Car, si les magistrats confient, si volontiers et avec tant de confiance, des expertises mentales à Gilbert Ballet, c'est parce qu'ils savent que notre éminent collègue est un psychologue en même temps qu'un médecin.

4. Au Congrès de Lille 1906, Gilbert Ballet proposa, pour être rapportée au Congrès de 1907, la question suivante : *en matière d'ex-*

1. Ce n'est donc que son diagnostic que Gilbert Ballet consent à donner aux magistrats !

pertise mentale, les questions de responsabilité sont-elles du domaine médical? Cette question fut adoptée (sous un autre titre). Gilbert Ballet accepta d'être rapporteur et, dans ce *Rapport*[1] il a repris sa thèse, l'a développée avec un très grand talent et, à la question nettement posée dans les termes ci-dessus, il a répondu non moins nettement : non ; il n'appartient pas aux médecins, mais uniquement aux magistrats, de se prononcer sur la responsabilité ou sur le degré de responsabilité d'un inculpé ; « les questions de responsabilité ne sont pas du domaine médical ».

« Le mot de responsabilité, dit le Rapporteur, n'a de sens qu'autant qu'on en précise la signification par une épithète[2]. » Or, il n'y a que deux épithètes admises, continue Gilbert Ballet : la responsabilité *morale* et la responsabilité *sociale ;* la première appartient au philosophe, la seconde au magistrat ou au législateur. Aucune n'est question médicale ; donc, le médecin n'a rien à voir dans l'appréciation d'une responsabilité.

Gilbert Ballet expose très loyalement, discute très courtoisement et repousse impitoyablement mes idées du *Journal de psychologie* dans lesquelles il voit des « distinguo subtils » et inutiles. « Le mot responsabilité appliqué en matière criminelle, de quelque façon qu'on l'envisage ou qu'on le torture, ou n'a pas de sens et devient dès lors un mot inutile, ou ne peut signifier que responsabilité *morale* ou responsabilité *sociale*[3]. »

Nulle part, le mot responsabilité n'est prononcé dans le Code pénal français. L'expert n'est commis qu'en vertu de l'article 64[4] qui parle uniquement de démence et de force majeure. Le médecin doit s'en tenir aux termes de cet article. « Si la généralité d'entre nous a pu, sans trop de scrupules, céder aux sollicitations des magistrats

1. Gilbert Ballet. *L'expertise médicolégale et la question de responsabilité.* Rapport au XVII[e] Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de langue française. Genève-Lausanne, 1[er] août 1907.

2. Ceci, je l'ai dit plus haut, m'apparaît comme d'une vérité absolue dans l'état actuel du langage médical et philosophique.

3. Cette proposition, qui est le pivot de l'argumentation de Gilbert Ballet contre la notion de responsabilité *médicale,* ne me paraît ni évidente ni démontrée par le Rapporteur.

4. Voici cet article 64 du Code pénal : « il n'y a ni crime ni délit, lorsque le prévenu était en état de démence au moment de l'action ou lorsqu'il a été contraint par une force à laquelle il n'a pu résister. » Loi décrétée le 13 février 1810 et promulguée le 23 du même mois.

oublieux de la terminologie du Code pénal, nous ne saurions, sans des inconvénients graves, faire de cette condescendance une règle de conduite... Il ne faut pas confondre les exigences du Code qui est la loi avec celle des magistrats qui l'appliquent... Je suis médecin, seulement médecin ; cet article (64) n'exige pas que je sois autre chose. »

Gilbert Ballet repousse ensuite avec la même énergie la responsabilité atténuée. Non certes qu'il n'admette pas les faits qui y correspondent[1] ; mais parce que dans la « responsabilité atténuée » il y a « responsabilité » et le Rapporteur ne veut pas que le médecin prononce jamais ce mot de « responsabilité ». — « Les objections, dit-il, dont me semble passible le mot responsabilité tout court s'appliquent aussi au mot de responsabilité atténuée. Si le médecin n'est pas compétent pour juger la question de responsabilité, à plus forte raison ne l'est-il pas pour juger celle de l'atténuation de cette responsabilité. »

Gilbert Ballet conclut : « l'usage abusif, et contraire à la lettre du Code, que l'on fait aujourd'hui des mots responsable, irresponsable, à responsabilité atténuée, tient en partie au légitime désir qu'a le médecin expert de répondre à la question posée par les juges, dans la forme même où elle est posée. Les objections que les mots soulèvent sont valables pour le juge, dans ses ordonnances, aussi bien que pour le médecin. Il est désirable que médecins et juges, s'en tenant aux termes de l'article 64 du Code pénal, renoncent à les employer. »

5. Vainement, au Congrès de Genève, après le brillant exposé que Gilbert Ballet a fait de son Rapport, j'ai essayé de soutenir l'opinion diamétralement opposée à la sienne et de démontrer que le médecin est parfaitement qualifié, et qu'il est seul qualifié pour éclairer les magistrats sur l'irresponsabilité ou la responsabilité et le degré de la responsabilité d'un sujet donné.

Vainement Régis, Vallon, Giraud, Francotte et d'autres ont également combattu vivement les conclusions du Rapport[2].

1. Voir notamment, p. 19 et suiv. du Rapport, des passages que je cite d'ailleurs plus loin.

2. Voir cette discussion dans la *Revue neurologique*, 30 août 1907.

Le 5 août, à Lausanne, en assemblée générale, le Congrès a approuvé et voté le vœu suivant qui consacre entièrement les conclusions du Rapport de Gilbert Ballet :

« Le Congrès...

« Considérant :

« 1° Que l'article 64 du Code pénal, en vertu duquel les experts sont commis pour examiner les délinquants ou inculpés suspectés de troubles mentaux, dit simplement qu'il n'y a ni crime ni délit lorsque le prévenu était en état de démence au moment de l'action ; que le mot responsabilité n'est pas écrit ;

« 2° Que les questions de responsabilité, qu'il s'agisse de la responsabilité morale ou de la responsabilité sociale, sont d'ordre métaphysique ou juridique, non d'ordre médical ;

« 3° Que le médecin, seul compétent pour se prononcer sur la réalité et la nature des troubles mentaux chez les inculpés et sur le rôle que ces troubles ont pu jouer *sur* les déterminations et les actes desdits inculpés, n'a pas à connaître ces questions ;

« Emet le vœu :

« Que les magistrats, dans leurs ordonnances, leurs jugements ou leurs arrêts, s'en tiennent aux textes de l'article 64 du Code pénal et ne demandent pas au médecin expert de résoudre lesdites questions qui excèdent sa compétence. »

Ce vœu a été adopté « par 26 voix contre 18 »[1]. Et, comme, en condamnant le mot « responsabilité » le Congrès[2] a oublié ou négligé d'en proposer un meilleur et n'a demandé que le retour aux *termes*, à la lettre de l'article 64, à l'avenir, ce vœu à la main, avocats et procureurs généraux fermeront la bouche aux experts dont les conclusions contrediront leur thèse, quand ceux-ci voudront parler d'irresponsabilité ou de responsabilité entière ou atténuée ; — ou même les magistrats ne consulteront plus les experts que quand la « démence », seule visée par l'article 64, sera tellement évidente

1. L'*Encéphale*, août 1907, p. 189.

2. Ce Congrès était composé des médecins spécialistes les plus compétents, qui, tous, ont fait des Rapports médicolégaux sur la responsabilité des accusés... et dont beaucoup continueront à en faire.

que l'ordonnance de non-lieu s'imposera avant toute intervention médicale.

III

6. Devons-nous accepter cette proposition nette et radicale : les questions de responsabilité ne regardent pas les médecins ; les médecins n'ont pas à s'occuper de la responsabilité ou de l'irresponsabilité d'un accusé ? Je ne le crois pas.

Si Gilbert Ballet et le Congrès avaient proposé un mot meilleur que celui de « responsabilité », on s'y serait rangé bien volontiers ; mais, malgré tous ses défauts, ce mot reste encore *actuellement* le meilleur, ou le moins mauvais si on préfère.

Puisqu'on reconnaît la nécessité, dans l'état actuel de la langue, d'accoler toujours une épithète au mot « responsabilité [1] », pourquoi limiter ces épithètes possibles à deux, « morale » et « sociale », et ne pas admettre aussi une responsabilité « médicale », qui, telle que je l'ai définie plus haut, revient à la normalité des neurones psychiques et par suite est bien de la compétence exclusivement médicale ?

Sans doute les médecins sont parfois embarrassés pour décider ces questions dans certains cas frontières, compliqués et difficiles. Non sans malice, Gilbert Ballet me reproche de n'avoir pas indiqué les moyens d'apprécier et de mesurer la normalité des neurones psychiques. Mais ces moyens sont ceux que nous employons tous (et que Gilbert Ballet emploie mieux que nous tous) pour apprécier l'état mental d'un sujet, quand nous tâchons de nous rendre compte de son intelligence, de sa mémoire, de son sens moral, de ses sentiments affectifs. — En tous cas, on m'accordera bien que, sur tous ces points, sur le problème ainsi posé, magistrats et métaphysiciens seront bien plus embarrassés et beaucoup plus sujets à l'erreur que les médecins.

« Si la responsabilité existe, dit Mairet [2], elle est intimement liée au fonctionnement cérébral, son étude est donc d'ordre biologique et par conséquent elle appartient au médecin... » La responsabilité

1. La déclaration, rapportée plus haut, de Gilbert Ballet est absolument formelle.
2. Mairet, *loco. cit.*, p. X et 112.

constitue « non pas une pure entité métaphysique, mais une fonction étroitement liée à l'activité de nos cellules cérébrales, faite d'intelligence et de sensibilité morale, et qui, comme toute fonction, se traduit par des manifestations que le médecin peut étudier, comme il étudie les manifestations propres à n'importe quelle autre fonction de l'économie. A l'encontre de ce que l'on pense généralement, l'étude de la responsabilité appartient donc bien, sinon dans son essence, du moins dans son expression, au physiologiste et par suite au médecin ».

De même, Léon Millot [1] : «... il semble bien qu'en définitive c'est au médecin de dire si, dans les limites fixées par la loi, l'accusé est oui ou non responsable. Le juré et le magistrat manquent des connaissances nécessaires pour décider de l'état mental de cet homme... Or, il est clair que cet examen n'aurait pas d'objet si les praticiens qu'on en a chargés n'émettaient pas de conclusions... » Les experts « sont seuls qualifiés pour faire ces constatations ou alors le cordonnier du coin ou le fruitier d'en face, membres d'ailleurs très respectables de la justice non professionnelle, pourraient faire d'excellents aliénistes... ». Et dans un article ultérieur [2] le même auteur veut bien, après avoir cité ma manière de voir sur ce point, ajouter : « cela paraît de toute évidence » ; il rappelle les termes de son premier article (cité ci-dessus) et se déclare heureux de se rencontrer avec moi « sur cette question de la responsabilité physiologique des criminels ».

C'est bien dans le sens, défini plus haut, de responsabilité médicale (et non dans le sens de responsabilité morale ou de responsabilité sociale) que les magistrats prennent le mot responsabilité, quand ils posent leurs questions à l'expert. Si un doute subsistait sur ceci dans l'esprit de quelques-uns, le Congrès aurait pu demander aux magistrats (nous aurions tous voté cela, à l'unanimité) de préciser à l'avenir dans leurs questions à l'expert le sens « médical » (et non moral ni social) qu'ils donnent au mot « responsabilité ». En tous cas, même sans ces précisions des magistrats, l'expert dans son Rapport, est toujours maître de préciser lui-même très nettement le sens,

1. Léon Millot. Pathologie et responsabilité. *La Dépêche*, 6 septembre 1907.
2. Léon Millot. La responsabilité des criminels. *La Dépêche*, 14 septembre 1907.

purement médical, dans lequel il prend le mot « responsabilité ». Dans ces conditions, sa conscience n'est-elle pas complètement à l'abri ?

L'objection tirée du silence de la loi pénale sur la responsabilité ne prouve qu'une chose, c'est que la loi est perfectible, et dans l'espèce, a besoin d'être réformée et complétée. Depuis le mois de *février* 1810 [2], date de la promulgation de l'article 64 [3], la sociologie et la psychiatrie ont fait d'immenses progrès. C'est en vertu de ces progrès que les médecins ont demandé et péniblement obtenu que, *malgré le silence de la loi*, on les consultât sur la responsabilité, l'irresponsabilité ou le degré de responsabilité. Et maintenant, reniant tout cela, les médecins eux-mêmes semblent, par le vœu du Congrès de Genève, condamner toute l'œuvre de leurs prédécesseurs et déclarer que toutes les campagnes médicales antérieures ont été fâcheuses, regrettables, qu'il faut nous contenter de l'article 64, et par conséquent *revenir à la science de février* 1810 !

On pourra dire, et avec grande raison, pour l'entière notion de responsabilité, ce que le professeur Garçon [3] a écrit à propos de la responsabilité atténuée : « ce sont des aliénistes qui ont imaginé la théorie de la responsabilité limitée et qui ont prétendu l'imposer au nom de la science ; voici maintenant qu'au nom de cette même science, d'autres la critiquent et la nient. » Que vont donc faire les criminalistes qui n'ont reçu « cette théorie... qu'avec défiance et après protestation », qui ne s'étaient « laissés intimider » que par les « affirmations si péremptoires et si catégoriques des experts », qui n'avaient « capitulé » que devant « ceux qui parlaient si orgueilleusement, invoquant la science expérimentale » ?

Le *Matin* du 20 août 1907 a publié un article avec ce titre sensationnel en première page : « C'EST LA FAILLITE DE LA JUSTICE SCIENTIFIQUE ; LES MÉDECINS AVOUENT QU'ILS IGNORENT SI LES CRIMINELS SONT OU NON RES-

1. C'est l'année où, pour la première fois, la loi française parle de « circonstances atténuantes » dans son article 463 : « dans tous les cas où..., si les circonstances paraissent atténuantes... » Ce texte de 1810 a été modifié ; mais les circonstances atténuantes y sont toujours restées avec leur déclaration par le jury depuis 1832.

2. On peut supposer que déjà l'introduction du mot « démence » dans le Code pénal en 1810 était une heureuse conséquence de la révolution psychiatrique qui avait marqué la fin du XVIIIe siècle et que symbolise le nom de Pinel.

3. Legrain. *Eléments de médecine mentale appliquée à l'étude du droit*. Préface du professeur Garçon. Rousseau, 1096, p. VIII.

PONSABLES. Depuis quelque temps, tous les criminels apportent devant la justice la même excuse : l'irresponsabilité... Il ne s'agit plus de savoir s'il est coupable ou non, mais s'il est normal ou non... Le rôle du juge disparaît. Le médecin envahit tout... Tout notre système judiciaire n'a plus qu'une base : l'infaillibilité du médecin. Cette base vient de s'écrouler... Ce vœu semble devoir révolutionner de fond en comble nos mœurs judiciaires... En effet, c'est la faillite de toute une théorie sur laquelle la justice criminelle a fondé depuis quinze ans toutes ses sentences. Nous verrons demain comment la soulignent nos médecins et nos juges. » Et le *Soleil* du 24 août 1907, sous le titre « HIPPOCRATE DIT OUI, MAIS GALIEN DIT NON » : « ... Hier les médecins disaient bleu ; aujourd'hui ils disent blanc ; hier ils se prononçaient sur la responsabilité des criminels ; aujourd'hui ils reconnaissent qu'ils ne le peuvent pas scientifiquement. Ce n'est pas plus compliqué que cela. Ces messieurs avouent qu'ils se sont trompés... on avouera tout de même que l'on ne sait plus à qui se fier, désormais. Par un faux système, un autre faux système est détruit. Pendant un certain temps, le corps médical condamne la tomate et un beau jour il réhabilite la tomate... [Ce vœu du Congrès de Genève], c'est la faillite de toute une théorie sur laquelle la justice criminelle a basé ses sentences depuis de longues années... »

Il faut remarquer d'ailleurs que l'article 64, à la lettre duquel on veut nous ramener, a tellement vieilli, que d'un commun accord tout le monde en change le sens littéral. « Tout le monde est aujourd'hui d'accord, dit Gilbert Ballet, magistrats et médecins, pour reconnaître que [le mot « démence » de l'article 64] ne doit pas être pris dans l'acception restreinte que lui assigne la clinique psychiatrique [affaiblissement mental], mais qu'il désigne les troubles mentaux, quels qu'ils soient, susceptibles d'influencer pathologiquement les actes. »

Remarquez encore qu'avec ce même article 64, il ne peut jamais être question de responsabilité atténuée, *sous un nom ou sous un autre*, alors que (je l'ai dit plus haut) Gilbert Ballet reconnaît absolument l'existence et la fréquence des *faits*[1] qui correspondent à cette qualification.

1. A propos de la responsabilité atténuée, Gilbert Ballet dit : « si je m'élève contre le vocable dont on a coutume de se servir pour caractériser les cas en

Pourquoi donc demander solennellement, comme un idéal, le retour pur et simple à cette loi surannée, promulguée trente ans *avant* cette fameuse loi de 1838, contre laquelle tout le monde proteste depuis plus d'un demi-siècle au nom des progrès de la science psychiatrique, et dont nous regrettons tous que la démolition définitive n'ait pas encore été complètement votée!

N'eût-il pas mieux valu que tous ces hommes distingués et compétents, qu'un même amour du système nerveux avait réunis à Genève, au lieu de demander le retour pur et simple à l'article 64, réclament la *consécration par la loi* de l'*usage* établi par les magistrats, *à la sollicitation des médecins*, de demander aux médecins leur avis sur la *responsabilité médicale* des inculpés, c'est-à-dire sur leur *santé psychique?* La loi pourrait dire nettement que, sous le nom de responsabilité, elle n'envisage ni la responsabilité morale qui lui échappe, ni la responsabilité sociale qu'elle réserve aux magistrats sous le nom de culpabilité, mais uniquement la responsabilité médicale, telle que je l'ai définie.

Les rôles seraient ainsi bien précisés : aux médecins on demanderait si l'inculpé est irresponsable, responsable ou a une responsabilité atténuée; ceci serait un élément d'appréciation pour les magistrats qui continueraient à résoudre la question de culpabilité. Le verdict de responsabilité par les médecins n'entraînerait pas le jugement de culpabilité, mais serait nécessaire pour que la peine ordinaire fût infligée à l'inculpé.

Quand, au contraire, le verdict médical porterait irresponsabilité ou responsabilité atténuée, les magistrats devraient en tenir compte dans la fixation de la *nature* de la peine et des *conditions* dans lesquelles cette peine devrait être appliquée.

question, je me hâte d'ajouter que je ne mets pas en doute, loin de là, la réalité de ces cas : ils sont nombreux, les plus nombreux de ceux qui font l'objet des expertises médico-légales. Réserve faite sur les termes employés, je pense avec M. Régis... » Suit un passage de Régis tout à fait favorable ; il cite des exemples personnels (épileptique, alcoolique, criminel-né). Il proteste contre les affirmations des auteurs qui présentent « l'atténuation de la responsabilité » comme un « simple et commode expédient auquel l'expert recourait volontiers dans les cas embarrassants et difficiles ». La « responsabilité atténuée », dit-il, « n'a pas été imaginée pour tirer (l'expert) d'embarras dans les cas difficiles... En fait, quand l'expert déclare atténuée la responsabilité d'un prévenu, il sait ou du moins il doit savoir nettement ce qu'il veut dire... » — Que fera-t-on de tous ces pauvres diables à responsabilité atténuée, si, suivant le vœu du Congrès de Genève, on revient à l'application stricte et littérale de l'article 64?

De plus, pour bien assurer la *défense* de la société vis-à-vis des fous et des demifous nocifs, il faudrait que le *traitement* devienne *obligatoire* (pour ceux qui auraient commis un crime) dans des asiles spéciaux et puisse être, dans des conditions déterminées, *prononcé* par les magistrats dans leur *jugement*. De cette manière, la société se garantirait aussi bien des fous et des demifous criminels que des criminels responsables, sans perdre de vue, pour cela, son *devoir* de les soigner et de les traiter en même temps.

C'est en application de cette doctrine, que j'avais proposé au Congrès de Genève le vœu suivant (qui n'a pas été voté) :

Le Congrès... émet le vœu :

1° Que dans la *loi* française soit expressément introduite la notion de *responsabilité*, d'irresponsabilité et de responsabilité atténuée, en précisant que le mot est pris exclusivement dans le sens de responsabilité *médicale* ;

2° Que la loi permette que, dans certaines circonstances, le jugement *ordonne*, comme complément ou en remplacement de la peine, le traitement *obligatoire*, dans des établissements spéciaux, des condamnés dont la responsabilité a été reconnue atténuée ou abolie.

7. D'ailleurs un pas a été déjà fait par les législateurs dans la voie indiquée par ce vœu et il paraîtrait sage et scientifique d'encourager le Parlement à compléter et à perfectionner cette œuvre, plutôt que de le décourager en lui laissant croire que l'article 64 de 1810 reste un idéal suffisant pour les psychiâtres contemporains.

C'est dans la nouvelle loi sur les aliénés, votée par la Chambre [1], mais non encore adoptée par le Sénat, que l'on trouve inscrite « cette réforme, au moins en partie », comme dit Léon Millot.

Je dois insister sur ce point et montrer en quoi cette nouvelle loi [2] est une loi de progrès et doit être votée, et quels desiderata elle contient encore, que le Sénat pourrait facilement combler.

D'abord apparaît dans cette loi une idée nouvelle et nécessaire qui manque totalement dans la loi de 1838 sur les aliénés (loi qui nous régit encore et contre laquelle les sociologues et les neurologistes

1. Séances des 14, 17, 21 et 22 janvier 1907.

2. Je me sers du texte publié par *L'Informateur des aliénistes et des neurologistes*, 1907, p. 43.

combattent et protestent depuis plus d'un demi-siècle) ; cette idée, base essentielle de la thèse que je soutiens dans cet article, est : *l'idée de l'obligation pour la société d'assurer l'assistance et le traitement des aliénés même criminels.*

L'article premier est ainsi conçu : « l'assistance et les soins nécessaires aux aliénés sont obligatoires. » Cette idée n'est pas seulement énoncée théoriquement en tête ; elle se retrouve, appliquée, en divers points de la loi.

Ainsi (art. 22) les personnes admises dans les établissements d'aliénés sont placées d'abord, et provisoirement, à l'infirmerie de l'asile et y sont maintenues autant que les *exigences du traitement* le permettent. Quand un ayant droit demande la sortie d'un aliéné interné, le médecin peut s'y opposer, notamment quand il est d'avis que cette sortie du malade pourrait compromettre « ... sa guérison » (art. 22). Le souci de la guérison de l'aliéné est encore mentionné dans les articles 26 et 32.

Ceci concerne tous les aliénés. La loi dit ensuite formellement que ces devoirs sociaux d'assistance et de traitement s'appliquent même aux aliénés qui ont commis des crimes, qui sont nuisibles à la société. Voici des dispositions toutes nouvelles qui les concernent :

Art. 36. — « Tout inculpé, prévenu ou accusé qui, à raison de son état d'aliénation, a été, à la suite d'une déclaration d'*irresponsabilité*[1], l'objet soit d'une ordonnance ou d'un arrêt de non-lieu, soit d'un jugement ou arrêt d'acquittement rendu par la juridiction correctionnelle, soit d'un acquittement en Conseil de guerre ou en Cour d'assises, est renvoyé devant le tribunal siégeant dans le même arrondissement de la juridiction de répression.

« Ce tribunal, en chambre du conseil, le procureur de la République entendu, ordonnera son internement soit dans un établissement d'aliénés, soit dans un asile ou quartier *de sûreté*, si son état est de nature à compromettre la sécurité, la décence ou la tranquillité publiques, sa propre sûreté ou sa *guérison*.

« La décision, par laquelle le prévenu ou l'accusé déclaré irresponsable est renvoyé devant le tribunal, *interdit sa mise en liberté* et ordonne qu'il sera *retenu* jusqu'à la décision du tribunal, soit

1. Les divers mots soulignés le sont par moi.

dans un établissement public d'aliénés, soit dans un établissement privé faisant fonction d'établissement public, soit dans le local d'observation et de dépôt provisoire établi à l'hôpital ou à l'hospice, conformément à l'article 28.

« Le tribunal est saisi par l'ordonnance, le jugement ou l'arrêt qui prononce le non-lieu ou l'acquittement ou par un arrêt de la Cour d'assises, rendu en conformité du verdict déclarant l'*irresponsabilité*.

« Il est tenu, avant de statuer, d'ordonner une nouvelle expertise qui doit être contradictoire. »

Il y a plusieurs nouveautés importantes dans cet article (voir les mots que j'ai soulignés).

D'abord la loi proclame qu'elle a à se préoccuper de la *guérison* des psychiques, même s'ils sont criminels[1]. C'est l'idée que j'ai toujours proclamée[2], mais que nous verrons (IV) oubliée dans la pratique par beaucoup d'esprits distingués.

En deuxième lieu, cet article de loi consacre et organise le traitement *obligatoire*, l'internement légal du criminel acquitté pour son irresponsabilité et son admission dans des établissements spéciaux dits *de sûreté*[3]. C'est une mesure réclamée depuis longtemps[4], qui permet à la société d'allier ses *devoirs* de traitement des aliénés avec ses *droits* de défense vis-à-vis des nocifs, et qui supprime tous les inconvénients des *courtes peines* (principale objection des juristes et des sociologues à la doctrine de la responsabilité atténuée).

Enfin, à deux reprises dans ce même article, est prononcé le mot « irresponsabilité ». Gilbert Ballet et les membres de la majorité

1. La nouvelle loi ne s'occupe pas seulement des criminels reconnus irresponsables avant le jugement, mais aussi de ceux qui sont reconnus aliénés *après* le jugement et elle ordonne (art. 35) leur transfert dans les asiles ou quartiers de sûreté ; ce même article ajoute même que « chaque année le ministre de l'Intérieur prescrit une inspection dans les prisons civiles et militaires aux fins d'examen des détenus qui pourraient se trouver dans les conditions prévues au présent article ».

2. Voir mes articles dans la *Revue des Idées* sur l'organisation de la défense sociale contre les maladies nerveuses, 15 mars 1906, p. 161 (prophylaxie individuelle, familiale et sociale) et 15 juillet 1906, p. 513 (les devoirs et les droits de la société vis-à-vis des aliénés).

3. Dans ses articles 38 et 39 la nouvelle loi revient sur ces asiles ou quartiers de sûreté dont elle impose la construction ou l'appropriation.

4. Voir mes *Demifous et Demiresponsables*, p. 248, 255, 257, 259 (F. Alcan).

du Congrès de Genève ne pourront plus s'appuyer sur le silence de la loi pour étayer leur manière de voir. Quand cette nouvelle loi sera définitivement votée, on posera nettement la question de responsabilité ou d'irresponsabilité en vertu de l'article suivant :

Art. 37. — « En toute matière criminelle, le président, après avoir posé les questions résultant de l'acte d'accusation et des débats, avertit le jury, à peine de nullité, que, s'il pense, à la majorité, que l'accusé ou l'un des accusés est irresponsable, il doit en faire la déclaration en ces termes : à la majorité, l'accusé, à raison de son état d'aliénation mentale au moment de l'action, est irresponsable. »

Voilà une idée excellente exprimée dans un article qui a besoin d'être modifié dans son texte. Car si la question d'irresponsabilité est posée au jury sans qu'il y ait eu d'expertise médicolégale dans l'instruction, avant les débats[1], ce verdict d'irresponsabilité manquera de bases. *Quand il n'y a pas eu d'expertise médicale concluant à l'irresponsabilité,* la question posée au jury devrait être celle-ci : l'accusé est-il responsable de l'acte qui lui est imputé ou est-il soupçonné d'irresponsabilité et devrait-il par suite être soumis à une expertise médicale? La question serait posée dans les termes de l'article 37 *quand il y a eu une expertise médicale concluant à l'irresponsabilité.*

Il y a encore une autre grosse lacune dans cet article 37 : il ne prévoit pas la *responsabilité atténuée.* Comme je l'ai demandé ailleurs[2], une nouvelle loi sur les aliénés devrait contenir un article ou au moins un paragraphe spécial consacré aux demifous et à la responsabilité atténuée.

La réforme nécessaire n'est donc pas complètement réalisée par la nouvelle loi ; mais elle y est cependant assez largement inscrite pour que nous puissions voir dans ce projet un nouvel et puissant argument en faveur de ma thèse. L'exposé et la critique de cette loi ne prouvent-ils pas, une fois de plus, qu'au lieu de demander le retour à un article voté en 1810[3], les médecins devraient, tous,

1. L'article 36 cité plus haut ne parle d'expertise qu'*après* le verdict d'irresponsabilité, avant le jugement d'internement par le tribunal.

2. *Demifous et Demiresponsables,* p. 269.

3. Le rapporteur de cette nouvelle loi, le Dr Dubief ancien ministre, « a déclaré dans la discussion générale que la loi nouvelle n'était pas une simple loi de sûreté,

demander que le Sénat : 1° adopte la loi votée par la Chambre, qui remplit déjà certains desiderata importants ; 2° complète cette loi en indiquant bien le rôle nécessaire du médecin pour éclairer les magistrats, avant le verdict et le jugement, sur la responsabilité, l'irresponsabilité ou le degré de responsabilité de l'accusé.

IV

8. Facilement on dira : dans tout cela il n'y a qu'une querelle de *mots*[1] et une querelle de *médecins*, deux choses qui ne sont guère intéressantes et auxquelles le grand public n'a rien à voir.

Erreur, erreur grave ! Derrière les mots, il y a les *idées* et derrière les médecins il y a les *malades*, deux choses qui sont très importantes et dont le grand public n'a pas le droit de se désintéresser.

Supposez qu'on accepte le Rapport de Gilbert Ballet ; et il est bien vraisemblable qu'on sera tenté de l'accepter, au moins pour un temps, signé d'un nom comme celui-là et approuvé par un grand Congrès d'aliénistes et de neurologistes. Les médecins ne s'occupent plus de la responsabilité, de l'irresponsabilité ou de la responsabilité atténuée des accusés ; on ne leur demande même plus de s'en occuper. Et alors ? Qui va s'en occuper ? Les magistrats, la société que les magistrats représentent et doivent défendre ? Je ne le crois pas et voici pourquoi.

Parmi les sociologues s'établit de plus en plus une doctrine, terriblement dangereuse, d'après laquelle *la société n'a à s'occupper des criminels que pour se garantir et se défendre contre eux ;* il faut mesurer la peine qu'ils ont encourue uniquement à leur nuisance et à leur redoutabilité. On a beaucoup de tendance à faire comme la mère de famille qui punit beaucoup plus sévèrement un enfant qui par *inadvertance* a cassé un vase du Japon auquel elle tenait beaucoup, qu'un autre enfant qui *volontairement*, par colère, a cassé un vase de deux sous. Si dans l'application de cette doctrine le médecin n'est plus là pour dire : halte-là ! voici un criminel malade dont vous

mais aussi une loi médicale, une loi de guérison... Il serait singulier que la Faculté prétendît se dérober à la mission humanitaire que la Chambre a entendu lui donner » (Léon Millot).

1. « Aussi est-ce à mon avis surtout une dispute de mots que celle qui divisa naguère le Congrès des médecins « (Léon Millot).

devez vous garder, mais que vous devez soigner en même temps, un criminel malade dont vous devez vous garantir par d'autres moyens que la prison de tout le monde. Si le médecin n'est plus là pour dire cela, s'il se récuse, s'il refuse de le dire, qui le dira ? *Personne.* Chacun se dira et répétera : si les médecins sont incompétents pour juger de la responsabilité d'un accusé, moi juré, moi juge, moi législateur ou sociologue, je suis encore bien plus incompétent. Effaçons donc ce mot de responsabilité de nos pensées, profitons de ce qu'il n'est pas inscrit dans le Code pour ne pas nous en préoccuper, ne pensons qu'à nous défendre. Voilà l'essentiel. Le reste est de la chinoiserie inventée autrefois par des morticoles assoiffés de réclames ; Gilbert Ballet et le Congrès de Genève ont très bien mis les choses au point. Quoi de plus vain, de plus conjectural que les discussions en Cour d'assises sur la responsabilité plus ou moins atténuée d'un accusé ? Nous avons bien assez à faire en dehors de cela. Laissons ces questions désagréables de côté et ne nous occupons que de la *défense et de la protection de la société, vrai but et seul objectif de l'institution de la magistrature.*

Si cela se réalisait, ne serait-ce pas *effroyable* (le mot ne me paraît pas trop gros) pour l'avenir des *malades* qui sont souvent très dangereux et que dès lors il vaudrait mieux guillotiner le plus tôt possible, parce que c'est encore là le seul moyen de les rendre rapidement et définitivement inoffensifs.

Mais, me dira-t-on, vous cherchez là une démonstration de votre thèse en la poussant à l'absurde ; jamais cette horrible hypothèse ne se fera jour ; on ne peut pas défendre des théories pareilles !

Ces théories, on les a proposées et défendues avec un très grand talent. Comme la chose est très importante pour la question que j'étudie ici, je demande la permission de démontrer cette proposition en exposant et en discutant les idées émises par divers auteurs soit à propos de mes *Demifous*, soit à propos du Congrès de Genève.

9. Emile Faguet[1] ne s'est pas contenté de persifler spirituellement la théorie des demifous et de dire : ah! oui. Demifous ! je connais ;

1. Emile Faguet. Libres propos. *Le Journal*, 6 janvier 1907. Demifous et demi-responsables. *La Revue*, 1er février 1907.

tout le monde l'est ! Et par conséquent je m'en f... ou plutôt je m'en demif... L'éminent académicien a fait dans la *Revue* un article, très aimable (comme tous ceux qu'il a bien voulu me consacrer), mais très serré dans la critique de mes idées.

Pour cet auteur il est impossible de tracer des limites scientifiques entre les fous, les demifous et les sains d'esprit ; il voudrait alors « que la question de responsabilité fût soigneusement mise à l'écart de la question de folie plus ou moins forte, plus ou moins caractérisée » ; car, au fond, « le méchant est un fou, depuis l'assassin jusqu'au taquin... tout pervers est un déséquilibré... tout homme qui n'est pas dans la morale est un fou » ou, tout au moins, « tout homme qui ne vit pas selon les lois générales de la société où il est, tout homme qui transgresse le Code n'est pas sain d'esprit. Je n'hésite pas à dire : tout homme que les juges condamnent (quand ils ne font pas d'erreur judiciaire) est un fou. *Par conséquent ne parlons pas de responsabilité quand il s'agit de criminels* [1]. Ils ne sont jamais responsables, précisément parce qu'ils sont criminels et parce que tout criminel est un aliéné ; et quant à aller chercher des demiresponsabilités, des responsabilités plus ou moins atténuées, c'est une pure chinoiserie ». Ni les médecins ni les magistrats ne doivent s'occuper de responsabilité ; ceux-ci ne doivent même pas parler de *culpabilité ;* ils n'ont à déterminer que la *nocivité* de l'accusé. « Quel péril cet homme, coupable dans le langage de certains, fou dans la façon de parler de certains autres, fait-il courir à ses semblables par sa manière d'être ? C'est absolument tout ce que juge ou juré doit se demander [2]... — Donc il faut se défendre contre les fous et les criminels de la même manière ? — *Absolument de la même manière ;* puisque vous ne savez jamais si vous êtes en présence d'un fou ou d'un criminel et puisque du reste fou et criminel sont mots ayant pour moi exactement le même sens [3]. »

1. C'est moi qui souligne.

2. « Se défendre, tout est là. Qu'un malfaiteur soit fou, qu'il soit conscient ; que sa responsabilité aggrave ou diminue sa culpabilité, ce qui compte, dans tous les cas, c'est le péril qu'il représente pour ses semblables... C'est bel et bon de soupirer philosophiquement : pauvres apaches ! *Il serait temps d'écarter des procès criminels les questions de responsabilité* qui inspirent aux honnêtes citoyens cette pensée plus grave : pauvre nous ! » L. Faber. *Le Petit Marseillais*, 15 juin 1907.

3. « Parlant de cet article d'Emile Faguet, Horace Bianchon (Dr Maurice de Fleury) dit qu'il « met en pièces cette conception qui veut que la peine soit dosée d'après le

Voilà bien, brillamment exposée, la doctrine que j'avais annoncée : non seulement les médecins, mais les magistrats doivent se désintéresser de la question de responsabilité ; la société n'a qu'à se défendre vis-à-vis de tous les criminels et *par les mêmes moyens,* qu'ils soient malades ou non.

Je crois qu'il est possible de discuter cette doctrine en se plaçant au point de vue médical avec des arguments médicaux, à condition par conséquent qu'on permette aux médecins d'intervenir dans ces débats sur la responsabilité.

En ne s'arrêtant pas aux cas frontières qui, en médecine dans tous les chapitres, sont toujours flous, difficiles et peu probants, en prenant des cas bien nettement tranchés (et il y en a beaucoup) on peut reprendre et maintenir les distinctions entre les trois catégories de sujets (sains, fous, demifous) que la plupart des médecins admettent aujourd'hui. L'épileptique qui met le feu à une maison ou assassine son voisin en pleine crise est différent de ce même épileptique qui commet le même crime en dehors de sa crise ; l'un et l'autre sont encore différents de l'homme sain commettant le même crime. On aura beau accumuler les termes de transition pour les mettre en série continue, ils n'en constitueront pas moins trois types différents[1] : la société doit se garder autant de chacun d'eux, mais *pas par les mêmes moyens.* Au premier il faut l'asile seul, c'est-à-dire un médecin pour le soigner ; au troisième il faut la prison seule, c'est-à-dire un geôlier pour le punir ; au second il faut l'hôpital et la prison, une peine et un traitement, un médecin et un geôlier[2].

degré apparent de santé ou de maladie du criminel au moment où il comparaît. » Horace Bianchon veut bien que Soleilland soit « soumis à l'examen des médecins légistes ». Mais, « quel que soit leur diagnostic, continue-t-il, il ne me paraît pas devoir influer grandement sur les décisions du jury lequel a, pour unique tâche, de préserver la société et de faire bien voir aux dégénérés de l'avenir que le fait de se laisser aller à ses impulsions ne va pas sans quelques inconvénients sérieux » (Horace Bianchon. L'état mental de Soleilland. Le *Figaro*, 26 février 1907). Je reviens plus loin (11) sur les objections faites par le même auteur à ma manière de voir.

1. C'est la seule idée que j'ai voulu défendre en combattant la théorie du *bloc unique.* Je ne nie pas la série des termes de transition ; mais je dis que cette *continuité* de sériation ne fait pas l'*identité* des termes et qu'on a le droit de décrire et d'étudier séparément des *types* biens définis dans ces termes de la série qui va de l'homme absolument bien portant au fou complet.

2. J'ai dû bien mal exposer antérieurement cette doctrine, puisque Dubief m'a fait le reproche suivant (Demifous et Demiresponsables. *Le Siècle*, 26 février 1907) : d'après le professeur de Montpellier, les demi-fous « se distinguent des personnes raison-

N'y a-t-il donc pas à craindre que tout le monde soit déclaré fou ou au moins demifou et que les médecins fassent décréter l'internement de tous leurs semblables ? Cette question ne peut être posée qu'ironiquement. Il y a certainement des gens qui sont bien portants dans leurs centres nerveux et que les médecins jugeraient tels.

De plus, notez que je ne parle de *traitement obligatoire* que pour les fous ou les demifous *criminels;* il y a une légion de demifous (ou même de fous) inoffensifs (ou même utiles à la société), dans le traitement desquels la loi n'a pas à intervenir[1]. Et, quant aux criminels, j'ai l'absolue conviction qu'on éviterait beaucoup de grands et odieux crimes en traitant obligatoirement les demi-fous *dès leurs premiers délits*.

Rappelant un important passage de Pascal[2] et une curieuse boutade d'Henri Fouquier[3], Émile Faguet m'objectera encore : mais alors il faudra me punir plus sévèrement, moi honnête homme, pour une vétille qu'un apache pour un crime. — C'est bien possible. Il

nables en ce qu'ils sont des malades justiciables seulement du médecin et de l'infirmier. Voilà certes une distinction inattendue ! Est-ce que les fous pour tout de bon seraient justiciables de quelqu'un d'autre que du médecin et de l'infirmier ? Tant il est vrai que l'artifice du groupement cher à M. Grasset est indéfendable ! » Je ne sais vraiment pas si et où j'ai pu écrire que les « fous pour tout de bon sont justiciables de quelqu'un d'autre que du médecin et de l'infirmier » ; en tous cas, j'ai toujours pensé et voulu dire exactement le contraire.

1. Ceci me paraît répondre à une objection que me fait Pierre Baudin dans un des articles dont je parle plus loin (10) quand il déclare « absurde, odieux, impossible » de « vouloir soigner d'office tous ceux qui ont dans la cervelle ou la moelle un tracassin de moyenne taille. Les génies, les grands hommes de lettres ne coucheraient pas souvent chez eux... à quel arbitraire irions-nous si nous donnions aux médecins et même aux magistrats le pouvoir d'agir contre les demifous *par mesure préventive* ». Je n'ai jamais pensé à demander cela. Les génies et les grands hommes de lettres continueront à coucher tranquilles chez eux, tant qu'ils n'auront pas commis de crime.

2. « Dans la *quatrième lettre*, le Jésuite dit à Pascal : nous soutenons comme principe indubitable qu'une action ne peut être imputée à péché si Dieu ne nous donne, avant que de la commettre, la connaissance du mal qui y est et une inspiration qui nous excite à l'éviter. Autrement dit : là où il n'y a pas de conscience, il ne peut pas y avoir de crime. Ce discours étonne Pascal. Le Jésuite insiste : pour pécher, il faut *savoir* que la chose qu'on fait ne vaut rien, ou au moins en douter, craindre, et bien juger que Dieu défend cette action. Là où il n'y a pas conscience, il n'y a pas crime. — Mais alors, s'écrie Pascal, plus un crime est monstrueux, plus il y a à dire qu'il est nul ! Plus on est criminel, plus on est innocent ! Les pécheurs sans mélange, pleins et achevés, l'Enfer ne les tient pas. Ils ont trompé le diable à force de s'y abandonner ! Pascal est plein d'esprit ; mais c'est cependant le Jésuite qui a raison. »

3. Henri Fouquier ne cessait de répéter : « n'oubliez pas que l'homme de haute éducation, vous et moi, est beaucoup plus coupable pour une petite faute qu'un apache pour un grand crime. »

est bien possible que vous ayez, il est même certain que vous avez une *santé* psychique et morale bien supérieure et par conséquent une responsabilité médicale bien supérieure à la santé psychique et morale et à la responsabilité médicale de l'apache. Si donc vous commettez, vous et l'apache, un acte nuisible à la société, on devra certes tenir compte de votre nocivité respective ; mais si l'un est malade et si l'autre ne l'est pas, on devra aussi tenir compte de cela dans le choix du *moyen* qui sera ordonné pour garantir la société de l'un et de l'autre.

A la fin de son article, Émile Faguet déclare aimablement : « ce qu'il y a de piquant, c'est que, quoique n'étant pas du même avis, nous arrivons, M. Grasset et moi, aux mêmes conclusions ou bien à peu près, à ce qu'il me semble... Il faut à la fois les punir et les traiter. » C'est ma formule pour les demifous ; la seule différence qui, à mon grand regret, nous sépare encore et qui a bien son importance, c'est que l'éminent académicien applique cette formule à *tous* les criminels qui, tous, pour lui, sont des demifous.

En tous cas, voilà la doctrine hardiment et nettement affirmée : d'après Émile Faguet, les questions de responsabilité non seulement ne regardent pas les médecins (comme viennent de le dire Gilbert Ballet et le Congrès de Genève), mais encore ne regardent pas les magistrats qui n'ont qu'une mission : défendre la société, sans se préoccuper de la responsabilité ou de l'irresponsabilité, de l'état de santé ou de maladies psychiques de ceux qui lui ont nui.

Partant d'un principe différent, Pierre Baudin est arrivé à des conclusions analogues, mais plus avancées et plus graves encore.

10. Pierre Baudin[1] admet la thèse de la responsabilité atténuée comme « *scientifiquement* fondée » ; mais, pour lui, « elle ne saurait avoir aucune conséquence au point de vue pénal ». La peine est « un moyen de défense sociale. Elle est justifiée même à l'égard des demifous... Que nous importe donc de savoir si le crime est demifolie par définition. Il doit être puni quand même. Et la société n'a pas à connaître du combat intérieur qui s'est livré dans l'âme du criminel au

1. Pierre Baudin. Les demifous. *Le Journal*, 17 février 1907. Les demifous. Réponse et réplique. *Ibid.*, 29 avril 1907.

moment de la prévolition. Cela ne la regarde pas... Il est absurde et intolérable de *laisser ces malfaiteurs en liberté*[1]. Ce sont les plus dangereux de tous. Et quand la science, sortant de son domaine, aboutit à de telles conséquences, la science n'est plus qu'un paradoxe. Il convient alors de la surveiller. C'est aux magistrats de la consigner dans les laboratoires et de ne l'admettre dans les prétoires que pendant ses intervalles lucides ».

On voit que volontiers Pierre Baudin rouvrirait pour les aliénistes les asiles qu'il tient fermés devant les aliénés criminels.

Au fond, nous retrouvons toujours là la même confusion entre le droit qu'a la société de se défendre contre tous les criminels et le devoir qu'elle a de ne pas employer les mêmes moyens pour se défendre contre les divers criminels. Oui, les demifous peuvent être aussi et plus nocifs que les sains d'esprit; il faut donc se garder de leurs méfaits, et nous n'avons jamais prétendu qu'il fallût les *laisser en liberté*[2]. Mais j'ai dit et je maintiens que la *société doit employer pour se garantir des demifous des moyens autres que ceux qu'elle emploie pour se garantir des sains d'esprit*[3].

Tout le raisonnement de Pierre Baudin peut s'appliquer aux fous, aussi bien qu'aux demifous ; ils sont bien plus dangereux que les sains d'esprit; il faut donc se défendre contre eux, se garder de les laisser en liberté ; mais personne n'a osé dire qu'il fallût les mettre en prison comme les sains d'esprit.

Dans son second article, défendant les mêmes idées, Pierre Baudin dit que chez les demifous « la peine est d'abord curative ». Je ne le crois pas. Je ne crois pas que la peine, telle qu'on l'applique actuellement (c'est-à-dire comme aux bien portants) soit, comme dit Pierre Baudin, « salutaire » aux « voleurs d'habitude » ou aux « voleuses des grands magasins ». Cette peine est utile pour la défense de la société ; celle-ci a donc le droit de l'infliger, mais en les punissant ainsi, la société ne remplit pas son devoir de soigner les criminels qui sont malades.

1. C'est moi qui souligne.

2. La nouvelle loi sur les aliénés dont j'ai parlé plus haut (7) prouve bien que ce n'est pas une utopie irréalisable de *retenir* les malades criminels sans les *détenir* comme les criminels bien portants.

3. Toute la partie serait gagnée si on m'accordait ceci parce que, seuls, les médecins peuvent désigner aux magistrats ceux qui sont fous et ceux qui sont demifous.

D'ailleurs Pierre Baudin ne cache pas que cette dernière pensée le touche peu. « Nous avons, dit-il, un meilleur emploi à faire de notre argent et de notre philosophie médicale que d'immuniser et d'hospitaliser des détraqués coupables. »

Ceci me paraît une assertion absolument fausse et condamnable. On en arrive alors à dire ce qui a été écrit dans un autre numéro du *Journal* à propos de Soleilland : « pourquoi dépenser l'argent des contribuables à nourrir des monstres pareils ? Quand un chien est enragé, on le tue. »

Oui, quand un chien est enragé, on le tue, tandis que, quand un homme est enragé, on le soigne, même s'il a déjà mordu et au risque de se faire mordre soi-même. Une des conquêtes les plus positives de la sociologie contemporaine est la proclamation indiscutée du devoir qu'a la société de soigner ses malades. Ce devoir est aussi strict vis-à-vis des malades du psychisme que vis-à-vis des accidentés du travail ou des tuberculeux. Et ce devoir ne disparaît pas parce que le malade psychique aura commis un crime ou un délit.

Il est inadmissible qu'on veuille assimiler un malade nocif à un animal nuisible. Pourquoi alors ne pas revenir aux usages de l'époque des grandes batailles de la vie des cavernes ? Pourquoi ne pas sacrifier tous les vieillards devenus des bouches inutiles et ne pas jeter à l'Eurotas tous les enfants souffreteux[1] qui ne seront qu'une charge pour la société ?

Victor Margueritte[2] a bien voulu applaudir publiquement à ces paroles quand je les ai dites au Congrès de Genève ; je l'en remercie. Je crois indiscutable la doctrine qu'elles expriment.

Il m'est donc, encore une fois, impossible de souscrire à cette dernière conclusion de Pierre Baudin : le problème de la responsabilité atténuée « n'offre aucun intérêt au point de vue de la loi pénale. Il est confiné dans le domaine purement scientifique. Il intéresse les médecins et psychologues. Il doit laisser indifférents les juristes et les magistrats ».

1. Au risque de sacrifier un Voltaire.

2. Victor Margueritte. Responsabilité. *La Dépêche*, 18 août 1907. L'auteur, après avoir énoncé mon vœu au Congrès de Genève, termine ainsi son article : « on ne peut que s'associer à de tels souhaits. Ils répondent, avec un retentissant éclat, à la supplique des jurys ; ils opposent aux voix troublées des consciences — la voix sereine de la science. » — Voir aussi *Le Soleil* du 19 août 1907.

Je persiste à croire qu'au contraire il n'y a pas de question qui s'impose avec plus de nécessité et d'urgence à l'attention des juristes, des magistrats, des sociologues, de tout le monde.

Les critiques d'Emile Faguet et de Pierre Baudin dont je viens de parler sont antérieures au Congrès de Genève et ont été publiées à propos de mes *Demifous et Demiresponsables*. Elles ont été reprises depuis le Congrès de Genève, notamment par Maurice de Fleury et Rémy de Gourmont.

11. Maurice de Fleury[1] ne veut toujours pas séparer la responsabilité morale et la responsabilité médicale. Donc, tous ceux qui parlent de responsabilité ou d'irresponsabilité pour un criminel « croient au libre arbitre, comme l'immense majorité des hommes. M. Grasset y croit aussi et ce qu'il veut nous enseigner, c'est qu'il y a des maladies du libre arbitre. C'est là précisément la faiblesse de sa doctrine. Tout ce que nous savons nous porte à croire qu'il n'y a pas de libre arbitre..., que les criminels sont tous également irresponsables de la façon la plus totale ».

Comme j'ai essayé de le répondre déjà[2], cette objection tombe devant la définition donnée plus haut de la responsabilité médicale ou du sens médical à donner au mot responsabilité. En se plaçant au point de vue du déterministe le plus convaincu, dans la détermination de l'homme, il y a des éléments psychiques; donc, dans la bataille prévolitive qui précède le crime, la normalité ou la maladie des neurones psychiques est un élément dont il faut tenir compte, et pour cela l'intervention du médecin est indispensable. Où sont les maladies du libre arbitre dans cette conception de la responsabilité médicale ?

Avec beaucoup de modération dans la forme et une gracieuseté de style qui masque la cruauté de l'idée, Horace Bianchon expose des idées qui se rapprochent beaucoup de celles d'Emile Faguet et Pierre Baudin.

Leur santé psychique peut, dit-il, rendre les inculpés plus ou

1. Horace Bianchon. Au Congrès des neurologistes. L'expertise médicolégale et la question de responsabilité. *Le Figaro*, 25 août 1907.

2. La responsabilité des criminels. *Le Figaro*, 3 septembre 1907.

moins « sympathiques » ou « antipathiques »; rien de plus. Et il ajoute : on a certainement eu tort d'écarteler « Damiens, fou notoire, qui voulut poignarder Louis XV; mais, en supprimant la torture, nous avons fait l'essentiel et tout en moi ne se révolte pas à la pensée qu'on pourrait éliminer, par un procédé très rapide et point trop hideux, si possible, un aliéné très dangereux ».

Je crois que tout ce que j'ai dit plus haut pour répondre à Emile Faguet et à Pierre Baudin s'applique ici. L'exercice du droit de défense contre les aliénés criminels ne supprime jamais le devoir, pour la société, de les assister et de les soigner, de les traiter autrement que comme des animaux malfaisants.

Dans ce même article, Horace Bianchon raconte l'histoire très curieuse d'un Albert D... qu'il a précisément observé avec Gilbert Ballet et qui est vraiment le type du demifou demiresponsable. Et en parlant de cet hystérique ambulatoire qui avait déserté, « mû par une de ces impulsions irrésistibles dont il est encore aujourd'hui coutumier », il dit : « évidemment entre cet Albert D... et tel autre déserteur, mauvais drôle hervéiste, il y a une différence. » S'il y a une différence entre ces deux déserteurs, il ne faut pas se préserver d'eux par les mêmes procédés; il y en a un qu'il faut soigner, tandis que l'autre n'a droit qu'à la prison. Et alors, qui reconnaîtra, précisera et indiquera au juge cette différence, sinon le médecin? Au nom de quel principe le médecin pourra-t-il être consulté, si on en revient, suivant le vœu de Genève, à l'observation de la *lettre* de l'article 64?

12. « Ils ont été sages, dit Rémy de Gourmont [1], ces médecins qui décidèrent, en un récent Congrès, de refuser de se prononcer sur les problèmes de responsabilité que leur posent les tribunaux... Parler de responsabilité, c'est parler de libre arbitre et parler de libre arbitre, c'est s'engager dans les mystères fondamentaux de la philosophie humaine... On comprend que les médecins, qui sont presque tous déterministes, aient résolu de ne plus se prononcer sur les questions de responsabilité. Cela n'est pas du ressort de la médecine, qui doit se borner à déclarer si le sujet est sain ou malade, et à le soigner si on le remet entre ses mains. »

1. Rémy de Gourmont. Les médecins et la responsabilité. *La Dépêche*, 1er septembre 1907.

Non. Le rôle du médecin est plus étendu que cela. Si l'inculpé est un épileptique qui a agi hors de sa crise, s'il est dégénéré, hystérique, fou moral, il ne suffit pas que le médecin donne son diagnostic auquel les jurés ne comprendront rien et dont par suite ils ne tiendront nul compte. Il faut qu'il dise si les neurones psychiques étaient ou non normaux chez les sujets au moment où l'inculpé a décidé son crime. Où est, dans ce cas, l'acte de foi du magistrat ou du médecin dans le libre arbitre, s'il reste entendu que le mot responsabilité est pris uniquement dans son sens médical et avec l'épithète médicale ? Quel que soit le déterminisme du médecin expert, il peut toujours faire son rapport sur ce point de départ. Il ne faut pas, je le répète, que la peur d'être accusé de spiritualisme et la phobie de la métaphysique nous fassent abandonner nos droits sur une partie du domaine médical.

Dans un second article [1] le même éminent psychologue, après avoir aimablement reproduit une longue réponse que je lui avais envoyée, ajoute : « sans revenir sur la question du libre arbitre et du déterminisme, on peut, d'accord avec le Dr Grasset et d'ailleurs avec les faits et avec le bon sens, admettre qu'il y a des malades mentaux, que les malades sont plus ou moins malades, c'est-à-dire plus ou moins conscients, plus ou moins aptes à résister à leurs impulsions. L'hypothèse du déterminisme ne peut nous faire oublier toutes les nuances visibles entre l'homme normal et le fou caractérisé... La vie normale n'est... qu'un état d'équilibre, un état statique. L'homme que l'on qualifie d'anormal est au contraire en état plus ou moins constant de déséquilibre. Une force le pousse que ne vient pas contre-balancer la force contraire : il tombe... »

Je n'en demande pas davantage, et dans cette doctrine il y a tous les principes nécessaires pour aboutir, semble-t-il, à une manière de voir identique à la mienne. En fait, il n'en est rien. Cette belle doctrine, quand on l'a bien discutée et démontrée, on n'a rien à en faire, dit Rémy de Gourmont, quand on revient au point de vue pratique de la justice et de la défense sociale ; « nous nous trouverons d'accord avec les bûcherons sociaux, avec les magistrats, sur la nécessité d'enlever l'homme et d'en débarrasser à jamais la société...

1. Rémy de Gourmont. Les médecins et la responsabilité. L'opinion du docteur Grasset. *La Dépêche*, 10 septembre 1907.

Ne parlons même pas de crime, parlons de danger [1]... Les opinions de MM. Baudin, Faguet, de Fleury, qui effraient M. Grasset sont en principe fort acceptables... Il y a d'un côté les assassins, de l'autre les assassinés, que m'importe que celui qui me cassera la tête soit un apache ou un fou furieux? Ce qui m'importe c'est de vivre [2]... »

J'avoue qu'en lisant la première partie de la belle Réplique de Rémy de Gourmont, j'espérais qu'elle aboutirait à des conclusions plus voisines des miennes. Puisque, l'un et l'autre, nous reconnaissons qu'il y a des malades, des non-malades et des plus ou moins malades, il ne faut plus les « abattre » tous avec la même cognée. Si les magistrats sont comparables aux « bûcherons », ils en diffèrent par la pitié qu'ils ont pour tous les hommes malades, même quand ils sont criminels. Et qu'on ne me répète pas : « ce qui m'importe, c'est de vivre. » Mais il n'est pas question de désarmer vis-à-vis des malades nocifs. Personne ne veut perdre de vue le danger qu'ils font courir à la société ; il faut les enfermer comme les autres, mais *pas dans le même lieu;* il faut, tout en les mettant dans l'impossibilité de nuire ultérieurement, les soigner dans un asile de sûreté, leur donner un médecin. Quel danger cela fera-t-il courir à la société ?

La nouvelle loi sur les aliénés prévoit cela, je le répète une fois de plus ; elle cherche à assurer les devoirs sociaux sans enlever à la société l'exercice d'aucun de ses droits. Rémy de Gourmont, Faguet, Pierre Baudin, Maurice de Fleury, Gilbert Ballet... tous les esprits généreux et humanitaires (avec qui je suis si profondément navré de me trouver momentanément en désaccord) vont-ils donc demander au Sénat de ne pas voter cette nouvelle loi de pitié et d'humanité et, contre Victor Margueritte, Léon Millot, Charles Vallon, Régis..., vont-ils demander que nous retournions à la législation de 1838 et de 1810 ?

1. « Le mieux, semble-t-il, dit Alfred Etievant, est de nous associer à ces observations pour en déduire la justification du droit de la société à se défendre contre les dangers qui la menacent, et, soit dit sans fausse sensiblerie, quels que soient les êtres qui incarnent ces dangers » (*Le Petit Troyen*, 12 septembre 1907).

2. Tout en appréciant gracieusement ma réponse à Bianchon dans *Le Figaro*, Henry Bordeaux m'écrit : « la théorie du Congrès de Genève était la réaction toute naturelle contre cette manie d'irresponsabilité qui nous avait saisis et contre un humanitarisme et une sensiblerie qui ne s'exerçaient qu'au profit des criminels et jamais des victimes. »

« Depuis quelque temps, dit Rémy de Gourmont, on ne demande plus aux jurés leur opinion sur la matérialité d'un fait ; on les interroge sur le programme de l'agrégation de philosophie. C'est ridicule. » Si les médecins refusent dorénavant d'intervenir dans le débat, il faudra ajouter au programme exigé de ces bons bourgeois celui de l'agrégation de médecine. Ne sera-ce pas plus ridicule encore ?

13. De tout ce qui précède il semble ressortir que médicalement, en se plaçant sur le terrain médical, avec des arguments médicaux, on peut réfuter les doctrines si brillamment exposées et soutenues par Emile Faguet, Pierre Baudin, Maurice de Fleury et Rémy de Gourmont.

On peut démontrer scientifiquement que, si tous les criminels sont égaux devant la société au point de vue de la nocivité, ils sont absolument inégaux comme santé psychique, comme responsabilité médicale ; et que, si la société doit se défendre et se garer aussi bien des uns que des autres, elle doit le faire par des moyens différents suivant que le criminel est bien portant ou malade ; que par conséquent la société ne doit pas et ne peut pas se désintéresser de toutes ces questions, et que les magistrats doivent, dans leurs jugements, tenir le plus grand compte du verdict antérieur de responsabilité, irresponsabilité ou responsabilité atténuée.

Mais toute cette réfutation est *médicale ;* elle part donc de cette première idée fondamentale que les médecins ont quelque compétence dans ces questions de responsabilité, qu'ils ont le droit d'en causer, d'en discuter, de faire entendre leur voix.

Si l'on adopte les idées de Gilbert Ballet consacrées par le vœu du Congrès de Genève, tout cela s'effondre, la base disparaissant. Les médecins sont incompétents dans les questions de responsabilité, ils ne peuvent plus en discuter ; tous leurs arguments, étant d'origine et de nature médicales, sont par là même annulés.

Les médecins étaient les seuls qui pussent argumenter. Puisqu'ils sont récusés, puisqu'ils se récusent eux-mêmes, ces doctrines deviennent dorénavant inattaquables.

Et alors, voyez-vous ce qui ressort de l'admission simultanée et coalisée des idées des médecins comme Gilbert Ballet et Maurice de Fleury, des sociologues et des psychologues comme Emile Faguet,

Pierre Baudin et Rémy de Gourmont? Il en ressort l'abandon complet de ces pauvres malades fous ou demifous dont personne ne veut plus prendre la défense, et qui devront être traités comme les bien portants ayant commis le même crime.

Ni médecins ni magistrats n'ont à s'occuper des questions de responsabilité ; tout le monde se récuse, et on guillotinera l'épileptique comme le bien portant si l'un et l'autre ont porté un très grave préjudice à la société en tuant quelqu'un de leurs semblables.

Pas de sensiblerie en faveur de ces bêtes venimeuses. La société n'a qu'à se défendre, et dans la bataille elle n'a pas à se préoccuper de savoir si ses adversaires sont responsables ou non, c'est-à-dire s'ils sont malades ou bien portants.

J'insiste un peu sur cette idée afin qu'on voie nettement qu'en combattant les idées de Gilbert Ballet et le vœu de Genève, je ne combats pas pour les médecins (à qui les expertises sont souvent une charge et une préoccupation de plus) mais pour les *malades psychiques à qui la société refusera tout soin dès qu'ils seront criminels,* si les médecins ne prennent plus la peine et n'acceptent plus la mission de les désigner aux magistrats, de les distinguer des autres criminels non malades.

Cette situation lamentable qui résulterait de l'admission du vœu du Congrès de Genève me paraît être encore un puissant argument contre les idées de Gilbert Ballet.

CONCLUSIONS

14. En somme, le Rapport de Gilbert Ballet et le vœu du Congrès de Genève demandent, comme un idéal à réaliser, qu'on nous ramène au *mois de février* 1810[1], date de promulgation de l'article 64. Ils demandent qu'on revienne à la doctrine énoncée dans cette phrase, que j'ai citée, d'après Trélat, dans mon premier article du *Journal de Psychologie* et qui a été écrite en 1826, à propos de l'habitude qu'ont les magistrats d'interroger les médecins sur les sujets suspects de folie : « de bonne foi, il n'est aucun homme d'un jugement sain qui n'y soit aussi compétent que M. Pinel ou M. Esqui-

1. Et même à la fin du XVIIIe siècle, avant la suppression des chaînes par Pinel.

rol et qui n'ait encore l'avantage sur eux d'être étranger à toute prévention scientifique. » Ils demandent qu'on revienne « à l'époque où Elias Regnault prétendait que le bon sens suffit pour distinguer un fou d'un homme qui ne l'est pas, où une chambre des mises en accusation déclarait qu'il n'y a pas lieu à poursuivre attendu qu'une opinion de médecin n'est que le résultat d'une science conjecturale », et où le président Troplong disait : « la médecine légale affiche depuis quelque temps la prétention d'imposer des oracles à la jurisprudence... Je pense, que la médecine légale n'a ajouté aucun progrès sérieux aux doctrines reçues dans la jurisprudence et qu'elle ne doit en rien les modifier[1]. »

La doctrine que voudraient ainsi faire prévaloir Gilbert Ballet et le Congrès de Genève est donc essentiellement *rétrograde;* elle laisserait croire que la psychiatrie n'a fait aucun progrès dans ce dernier siècle, qu'elle a tourné dans un cercle, détruisant aujourd'hui ce qu'elle avait édifié hier, puisque c'est au nom de la psychiatrie qu'on avait demandé que les questions de responsabilité soient soumises au médecin, et c'est au nom de la même psychiatrie mieux informée qu'on demande que les médecins soient dépossédés des expertises sur la responsabilité !

Non. Les progrès accomplis par la psychiatrie sont réels et très considérables et ne permettent plus de s'en tenir à ce vieil article 64, dont Gilbert Ballet reconnaît, avec tout le monde, qu'il faut changer le sens des termes.

15. La grande bataille reste sur la question de la responsabilité atténuée. La joie avec laquelle beaucoup (spécialement des magistrats[2]) accueilleront le vœu de Genève vient de ce qu'ils y verront

1. Louis Eydoux. *Les demifous. Étude de la responsabilité atténuée.* Thèse de doctorat en droit de Toulouse. Brun-Rey, 1906.

2. « Soyez sûr, dit un magistrat (*Le Matin*, 21 août 1907), que l'immense majorité des magistrats applaudira à l'initiative prise par les médecins réunis à Genève et à Lausanne. » En réalité, ce sont « les experts aliénistes qui, petit à petit, poussés par un zèle tout scientifique, sont arrivés à dépasser les bornes de la mission qui leur était confiée, créant ainsi l'état de choses contre lequel ils protestent aujourd'hui... Qui parle de responsabilité entière, mitigée, atténuée ? Les experts ! Et cela de leur propre mouvement... Nous sommes donc complètement d'accord avec les congressistes. Et cela est si vrai qu'au cours de ces dernières années on compte nombre de cas où des accusés à responsabilité limitée ont été frappés avec autant de sévérité que s'ils avaient été déclarés sains d'esprit. C'est la preuve que les magistrats n'ont pas attendu le vœu du Congrès de Genève pour faire connaître

qu'ils vont enfin être débarrassés de ce cauchemar de la responsabilité atténuée.

Or, de quel nom qu'on l'appelle, cette responsabilité atténuée existe et continuera à exister. Même avec un excellent Rapport et un vœu des deux tiers d'un Congrès de spécialistes, *on ne se débarrasse pas d'un fait*. Les faits correspondant à ce que l'on appelle la responsabilité atténuée *existent,* scientifiquement démontrés. Nous avons vu que Gilbert Ballet *en reconnaît expressément l'existence.*

On ne peut pas ne pas tenir compte de ces faits. On ne peut pas traiter un dégénéré, un épileptique hors crise criminels, comme on traite un criminel bien portant. Or, si on exécute le vœu de Genève, si on revient à l'article 64, il est absolument *impossible* de rien faire pour ces malheureux.

C'est, je crois, là l'argument capital contre le retour pur et simple à l'article 64.

C'est au nom de ces pauvres malades et dans leur seul intérêt que tous devraient (médecins et sociologues) demander avec insistance que l'article 64 soit remplacé par une série d'autres articles introduisant dans le Code l'*idée médicale de responsabilité.*

16. Tout le monde reconnaît aujourd'hui (Gilbert Ballet tout le premier) que le mot « responsabilité » n'a pas un sens unique ; qu'il faut toujours lui accoler une épithète. Jusqu'à ce qu'on ait trouvé un mot meilleur[1], je propose qu'on emploie celui de *responsabilité médicale*[2] en en précisant bien le sens.

leur manière de voir. » On ne peut pas raisonner plus juste. Avant le Congrès de Genève, nous considérions tous comme une monstruosité que des magistrats condamnent avec la même sévérité, c'est-à-dire par les mêmes moyens un sain d'esprit et un dégénéré à responsabilité atténuée. Depuis le Congrès de Genève ce n'est plus une monstruosité ; c'est régulier, c'est normal. Les magistrats, contempteurs de l'avis médical, peuvent se féliciter d'avoir été des précurseurs et d'être entièrement justifiés par les deux tiers des aliénistes et neurologistes de langue française !

1. « En somme, dit Roubinovitch (*Le Matin*, 21 août 1907), on voudrait remplacer le mot *responsabilité* par un autre terme, celui-ci par exemple : l'*aptitude à agir raisonnablement* qui résulte de l'état mental du sujet. Personnellement, dans mes rapports médicolégaux, j'ai parlé et parlerai du degré de responsabilité ou d'aptitude à se conduire sainement. Il entre dans la fonction de l'expert de déterminer si un individu peut se conduire raisonnablement dans la vie... Il s'ensuit que l'aliéniste doit se prononcer sur la responsabilité. »

2. Le seul inconvénient de cette expression est qu'on l'applique déjà à la responsabilité du médecin ; mais les deux applications sont si différentes que l'inconvénient me paraît mince. Si on restait impressionné par l'objection, on pourrait dire *responsabilité au sens médical.*

Le médecin n'a pas à s'occuper de responsabilité *morale* ; tout le monde est d'accord sur ce point. Mais la responsabilité *médicale* fait partie de la responsabilité *sociale* et constitue un élément *non suffisant* mais *nécessaire* de cette dernière, élément *que le médecin a seul* qualité pour apprécier[1].

Il ne suffit pas que (comme le propose Gilbert Ballet) le médecin, requis par le magistrat, donne son *diagnostic* et, sous prétexte que le mot responsabilité est mauvais et prête à confusion, laisse ensuite le magistrat se débrouiller : le médecin doit non seulement dire au magistrat la maladie du sujet (s'il en a une) ; mais il doit lui dire l'influence que cette maladie a sur la *fonction-responsabilité* du sujet ; il doit dire *si, comment* et *dans quelle mesure* cette maladie a influé sur sa responsabilité médicale (*état de ses neurones psychiques*) au moment de l'acte incriminé.

17. Il faut donc que la loi admette expressément l'idée médicale de responsabilité qui entraîne nécessairement la *notion* de responsabilité, d'irresponsabilité et de responsabilité atténuée. Il faut aussi que la loi admette le principe du *traitement obligatoire* complément ou remplacement de la peine pour tous les *criminels* dont la *responsabilité* a été déclarée par le médecin *abolie* ou *atténuée*.

Ceci répond péremptoirement à l'objection que les demifous sont plus dangereux que les bien portants et que la société doit se garder d'eux au moins aussi sévèrement que des seconds, et à l'objection tirée du danger social (réel) des peines raccourcies. Le dégénéré ne trouvera plus dans la constatation officielle de sa demifolie un encouragement à recommencer ses méfaits[2], puisque, *par jugement*, il sera *obligatoirement retenu* dans un asile plus longtemps que ses complices bien portants.

18. Après ces explications et les précisions du sens des mots, n'appa-

1. Le médecin, dit A. Marie (*Le Matin*, 21 août 1907), « n'a pas à se substituer au juge, dont il ne peut être que le collaborateur pour la partie vraiment médicale ».

2. « Que d'irresponsables mêmes, acquittés par un jury sur un rapport médical, sont remis en liberté ! Liberté de persécuter ! Liberté de se venger. C'est l'invite à la récidive. » Georges Claretie (*Le Figaro*, 20 janvier 1907). Ceci est en effet déplorable et restera possible si on ne modifie pas et si on ne complète pas la loi comme je le demande.

raît-il pas regrettable que les grands critiques et les grands médecins engagent avec autorité le public à regarder les experts comme dangereux ou incompétents en matière de responsabilité[1] ? Ne vaudrait-il pas mieux, quand on a le bonheur d'avoir l'oreille du grand public, s'attacher à démontrer que, dans cette polémique, l'intérêt mis en question et discuté, n'est pas celui des *médecins* mais celui des *malades* ?

La question est nettement celle-ci : voulez-vous ou non cantonner les magistrats dans l'appréciation de la redoutabilité d'un criminel sans tenir compte de l'état de sa santé psychique ? Si oui, demandez avec Gilbert Ballet et le Congrès de Genève qu'on revienne à la loi de 1810 et que le mot de responsabilité (avec ou sans adjectif) ne soit plus prononcé dans les prétoires[3].

Si au contraire vous avez pitié des malades psychiques, si vous croyez que la société leur doit des soins, même quand ils sont criminels, demandez au médecin de vous éclairer sur cette santé psychique, sur cette responsabilité médicale ; demandez la réforme de la loi ; demandez que la loi française reconnaisse l'idée médicale de responsabilité et permette d'en tenir compte en décrétant le traitement obligatoire comme complément ou en remplacement de la peine dans certains cas.

En tous cas je ne peux pas dire avec Gilbert Ballet (*Le Figaro*, septembre 1907) que la question soulevée par son Rapport et le vœu de Genève est une « chose très simple » et qu' « il n'y a pas là de quoi émouvoir l'opinion publique ».

1. Alors que, dans tous les pays, on se préoccupe de développer de plus en plus le rôle de l'anthropologie, de la biologie, de la science médicale dans l'administration de la justice. Voir notamment le compte rendu du VIe Congrès international d'anthropologie criminelle, Turin 1906.

2. Au point de vue de la *médecine militaire*, Granjux a très judicieusement reproduit et critiqué la discussion de Genève et conclu : « nous pensons que, le jour où le médecin se déroberait à la mission de confiance qui lui est confiée par le commandement et ne couvrirait plus par une déclaration précise et catégorique le chef de corps ou le rapporteur du conseil de guerre ne demandant qu'à s'incliner devant sa compétence professionnelle, le nombre des punitions graves et des comparutions devant les tribunaux militaires augmenterait considérablement, sans compter que la réforme des anormaux, dont le diagnostic n'est pas assez grossier pour s'imposer au public, deviendrait bien difficile. Pour ces raisons nous estimons que le mot responsabilité ne saurait être rayé du vocabulaire des experts militaires sans dommage pour l'armée, qu'autant qu'il serait remplacé par un autre mot... Jusqu'à ce que ce mot nouveau ait été trouvé, il est prudent de se rappeler que la sagesse des nations recommande de ne pas changer un cheval borgne pour un aveuglé » (*Le Caducée*, septembre 1907, p. 230).

Je reste au contraire très préoccupé des conséquences qu'aura le vote du Congrès, et je ne crois pas avoir uniquement « parlé à côté de la question » en essayant de montrer, dans cet article, que ce Rapport et ce vœu soulèvent de grosses et angoissantes questions, notamment celles de savoir « quelles devront être dans l'avenir les bases de la répression en matière de criminalité » et « si les assises du droit pénal sont vraiment conformes à la science ».

J. Grasset.

L'EXPLICATION PHYSIOLOGIQUE

DE

L'ÉMOTION

Le dernier numéro du *Journal de Psychologie* contient un article de M. H. Piéron où sont rééditées et complétées ses objections à mon adresse. Elles découlent d'une idée générale qu'il n'est pas sans intérêt de dégager, et, si possible, de dissiper.

M. Piéron est partisan du « siège sous-cortical de l'émotion ». Vulpian[1] attribuait les sentiments élémentaires au *Pont de Varole* (*protubérance annulaire*). Ce centre sous-cortical produit des manifestations affectives sans relation avec des excitations mentales. Plus récemment, de nombreux opérateurs, parmi lesquels Bechterew et Pagano, ont observé la production de manifestations affectives par d'autres centres sous-corticaux, contenus dans la *Couche Optique*, et dans le *Corps Strié*. Les purs psychologues eux-mêmes ont eu connaissance de ces faits. Höffding[2] rapporte qu'un rat privé des hémisphères et des tubercules optiques tressaille d'effroi quand on imite le miaulement du chat, tout à fait comme ferait un rat normal[3].

Or on peut mettre en doute la légitimité des termes « émotion élémentaire », « manifestations affectives », « effroi ». Il se peut que dans tous ces cas on ait seulement affaire à une conservation de l'automatisme mimique, et que les centres subcorticaux précités soient moteurs et non psychiques.

M. Piéron déclare arbitraire cette interprétation.

1. Vulpian. *Physiologie du système nerveux*, 1886, p. 549.
2. Höffding. *Psychologie*, p. 358 de la trad. franç.
3. Cf. Oppenheimer. *Physiologie des Gefühls*, Heidelberg, 1899.

Les expériences de Pagano lui paraissent établir véritablement « la localisation de l'émotion dans le corps strié... En l'état actuel de la science, je crois, dit-il, qu'on est en droit de considérer comme provisoirement acquis le siège sous-cortical de l'émotion[1] ».

J'ai déjà répondu à cette objection. Sur les centres cérébraux de l'émotion, la discussion est ouverte. Dans notre schéma I[2], il est incertain si le centre CS, par exemple, est cortical ou subcortical. Il est possible que des expériences comme celles de Pagano rendent de plus en plus vraisemblable que le noyau caudé est, non pas le siège ni même un des sièges de l'émotion, mais un organe cérébral participant à la production de l'émotion élémentaire. Quand bien même cela serait, les centres de l'émotion, ou pour mieux dire, l'appareil de l'émotion, à centres multiples et hiérarchisés, n'en resterait pas moins, localement ou fonctionnellement, indépendant de l'appareil nerveux de la mimique ; et la question subsisterait intacte de savoir jusqu'à quel point l'organe cérébral de l'émotion peut se passer, pour fonctionner émotionnellement, de telles ou telles incitations périphériques, soit actuelles, soit anciennes, et en particulier, des incitations mimiques et des incitations viscérales.

Cette objection repose sur une interprétation des expériences de Pagano qui paraît peu soutenable, et sur une inacceptable conception générale des centres psychiques.

En irritant le *noyau caudé* d'un animal par ailleurs intact, Pagano obtient l'irascibilité et la pusillanimité, selon la partie du *noyau caudé* qui a reçu l'injection. Par suite de la présence du curare en tel point du tissu nerveux, la moindre occasion provoque la fureur ou la terreur chez un animal dont l'organisme est intact, dont le système nerveux n'a subi aucune ablation ni interruption analytique.

La conclusion légitime de ces intéressantes recherches de Pagano, c'est la confirmation de ce fait que le *noyau caudé* fait partie des circuits nerveux en action dans la colère et dans la peur, et que cette région de l'encéphale est un important carrefour des voies mimico-émotionnelles. Les écheveaux conducteurs qui s'entrecroisent et qui relaient au *noyau caudé* contiennent des voies (viscéro-sensitives à

1. *J. de Psych.*, 1907, p. 445, fin ; 447.
2. *J. de Psych.*, 1906, p. 147.

notre avis) dont l'excitation à cette étape par le curare met en jeu deux sortes de mécanismes, ceux de la mimique et ceux de l'affectivité subjective.

Mais M. Piéron demande aux expériences de Pagano ce qu'elles ne sauraient fournir. Rien n'autorise à attribuer à cet auteur, ni à émettre en dehors de lui comme une conséquence de ses expériences, cette hypothèse que les mécanismes de l'affectivité subjective sont contenus dans les étroites limites du *noyau caudé* lui-même, et que, dans la production de l'émotion, le *noyau caudé* n'est pas seulement un centre de relai, mais qu'il est un centre d'aboutissement, « le centre de l'émotion » au sens où M. Piéron paraît prendre ce terme.

M. Piéron entend que l'affectivité subjective, l'émotion consciente accompagne l'excitation du *noyau caudé* même en l'absence, d'une part, de l'écorce cérébrale, et d'autre part, des influx venant de la périphérie. Chez un animal décérébré, chez un animal apesthésié, et même sans doute chez un animal décérébré et apesthésié à la fois, pourvu que les *corps striés* soient indemnes, le *noyau caudé*, irrité par le curare, suffirait, dans cette conception, à engendrer des phénomènes affectifs conscients. Le *noyau caudé* serait le siège de l'émotion, c'est-à-dire un centre dont l'excitation, tout le reste de l'organisme étant exclu, produirait l'émotion, phénomène subjectif.

En premier lieu, cette conception ne résulte aucunement des expériences de Pagano. Les injections du physiologiste italien démontrent une fois de plus que le fonctionnement du *noyau caudé* est une condition nécessaire à la production de l'émotion subjective, ou du moins de deux émotions importantes, la colère et la peur. Mais d'une condition nécessaire à une condition suffisante, il peut y avoir loin. Il est possible, il est même extrêmement vraisemblable, comme nous le verrons tout à l'heure, que nombre de centres participent, concurremment avec le *noyau caudé*, à la production des états de conscience affectifs ; que l'action de chacun de ces divers centres isolément est une condition nécessaire mais à elle seule insuffisante ; et que la condition suffisante de l'émotion subjective, c'est la mise en jeu de tout un circuit, de toute une chaîne de centres nerveux, et non point l'accomplissement de telle ou telle étape isolée. Des constatations de Pagano, M. Piéron tire des conclusions inattendues. Tandis que ces recherches prouvent avec une précision supérieure un

fait d'ailleurs connu depuis longtemps, la participation du *noyau caudé* à la production des émotions subjectives, M. Piéron leur fait signifier, ce qui est bien autre chose, qu'en l'absence d'écorce et en l'absence de nerfs afférents (viscéro-sensitifs en particulier), le *noyau caudé* suffit à engendrer des émotions conscientes.

Cette interprétation est purement arbitraire, elle se heurte à ce fait, que dans les expériences en question, l'écorce n'est pas absente et les nerfs centripètes ne sont pas coupés.

M. Piéron s'appuie constamment sur un postulat inacceptable, qui est la source de toutes les objections qu'il m'adresse. Ce postulat est une certaine conception générale des localisations cérébrales. M. Piéron admet qu'il y a des centres psychiques, à peu près dans le sens même où Gall l'admettait, c'est-à-dire une série de sièges cérébraux des faits de conscience. Or toutes les recherches récentes sur les localisations cérébrales infirment cette vieille conception. Il semble qu'il existe des centres réceptivo-excitateurs automatiques, dont la réceptivité et la fonction excitatrice s'accomplissent en dehors de tout psychisme, si l'on entend par psychisme la subjectivité, la conscience. Ces centres excito-fonctionnels, moteurs, mimiques, constituent, d'une manière qui n'est pas tout à fait contraire à la conception de Gall, un véritable clavier cérébral. Mais l'erreur fut d'étendre cette conception aux fonctions proprement psychiques, et c'est ce que fait encore M. Piéron.

La notion de *centres psychiques* est de plus en plus exclue de la physiologie, comme dépourvue de clarté, et même de signification; elle est remplacée par celle de *cycles fonctionnels psychiques*. Tout centre nerveux apparaît comme un lieu de commutation, d'aiguillage, de répartition, de dérivation, de multiplication des influx nerveux, ébranlements matériels ; jamais un centre particulier n'est conscient, psychique, sensible subjectivement : il est seulement un appareil récepteur, transmetteur, organisateur des influx afférents et efférents. La sensibilité subjective, l'affectivité, et en général la conscience supposent des actions d'ensemble, le fonctionnement cyclique de vastes systèmes composés de centres multiples. Il y a une série de centres où s'aiguillent les voies olfactives ; mais l'excitation nasale ne donne lieu à une sensation d'odeur que si des va-et-vient s'établissent, si des courants intercentraux parcourent tout ou partie de ce cycle

fonctionnel que l'on appelle la rhinencéphale. De même les centres visuels, auditifs, tactiles, ne sont pas, considérés isolément, des centres psychiques ; mais il y a des cycles psychiques multicentraux, l'ophtalmencéphale, l'otencéphale, etc.

De même enfin il y a des centres où les excitations se distribuent aux muscles, et tels sont les centres de l'équilibre, de la locomotion, de la mimique ; ils organisent systématiquement des réactions d'origine héréditaire, et aussi éducative, sociale. Certains d'entre eux, le *noyau caudé* par exemple, font éventuellement partie du circuit affectif ; ils peuvent fonctionner de deux manières : soit comme centres mimiques inémotifs, si le circuit affectif est dissocié ; soit comme étapes et éléments du circuit affectif, dont seul le fonctionnement cyclique intégral suffit à produire l'émotion consciente.

Une conception périmée des *centres psychiques*, une interprétation arbitraire des expériences de Pagano, voilà donc, semble-t-il, ce qui empêche jusqu'ici notre ami M. H. Piéron d'adhérer à la théorie viscérale de l'émotion.

Une dernière objection arrête encore M. Piéron. Si l'on admet que les chiens opérés par Sherrington sont privés d'émotion, si la rupture du cycle affectif entre les viscères et le cerveau produit l'inémotivité en même temps que l'apesthésie, alors on se heurte à un fait constaté par Sherrington. On ne peut expliquer « à moins de sophistiquer à outrance » comment une chienne apesthésique, et, prétend-t-on, inémotive, a pu, sans ressentir de dégoût, se détourner avec une mimique de dégoût, lorsque, pour la première fois, on lui présenta, dans son lait, de la viande de chien.

Je réponds que l'expression « ressentir du dégoût » prête à confusion, et qu'elle peut avoir trois sens bien distincts. Il y a trois sortes de dégoût : le dégoût-nausée, le dégoût-répugnance, le dégoût inémotif.

Le dégoût-nausée est une émotion-choc viscérale. Il se présente à peu près brut, non compliqué d'adjonctions intellectuelles ni actives, pendant les premières secondes où il surgit tout à coup chez quelqu'un qui, à son insu, a avalé une substance vomitive dissimulée dans ses aliments.

La dégoût-répugnance est une émotion-inclination. Il est fait d'un dégoût-nausée plus ou moins intense et souvent très faible, qui vient

parachever, en lui conférant une tonalité affective, un conflit psychologique. Une légère note d'émotion stomacale s'adjoint en sourdine à une aversion. La résistance d'instincts, d'habitudes, d'inclinations contrariées d'une certaine manière porte comme un coefficient émotif, qui est une angoisse gastrique. La menace du contact froid et gluant d'un crapaud aux bonds imprévus, l'impossibilié d'accepter une action sans noblesse, l'idée de serrer une main méprisée, voilà des répugnances capables de susciter une nuance de malaise digestif.

Enfin, le dégoût inémotif est le phénomène précédent, moins l'onde émotionnelle gastrique. En l'absence de la sensation viscérale nauséeuse, et, par conséquent, du dégoût proprement émotionnel, une répugnance peut exister et se traduire en réactions mimiques de refus instinctif et en actes de refus volontaire. Les émotions ne sont pas les seuls sentiments ; ce dégoût sans appoint viscéral émotionnel, voilà un sentiment inémotif. Tandis que les deux premières espèces de dégoût ci-dessus décrites sont des émotions, cette troisième espèce n'en est pas une ; il faut lui trouver un autre nom, tel que celui d'inclination consciente inémotive. La puissance active d'un complexus psychologique ne réside pas tout entière dans sa partie émotionnelle. Vouloir, refuser, rechercher, fuir sont encore possibles, non seulement par réflexion, mais aussi d'une manière habituelle, et même d'une manière impulsive, instinctive, sentimentale, en l'absence de sensations affectives. Alors même que l'appoint émotif fait défaut, une inclination, qu'elle soit acquise ou héréditaire (instinct), peut exister et produire les réactions automatiques et volontaires appropriées.

En trouvant dans son lait de la viande de chien, la chienne apesthésique ressent du dégoût, mais ne ressent pas d'émotion. Le bistouri a mutilé ses sentiments et n'en a laissé subsister que la partie inémotive. Mille observations nous apprennent que l'aversion pour la chair de ses semblables est innée chez le chien, et que cette odeur et cette saveur lui sont antipathiques dès la première rencontre. Il y a là une répugnance instinctive, héréditaire. On ne voit pas pourquoi l'abolition, par une ingénieuse vivisection, des sensations qui normalement communiquent un timbre affectif à ce puissant sentiment, devrait abolir le sentiment lui-même. Il existe indépendamment de son retentissement émotionnel, puisqu'il préexiste à l'épreuve. Res-

sentir un dégoût inémotif, c'est, devant une donnée, prendre conscience, même en l'absence d'angoisse viscérale, de résistances psychologiques insurmontables, d'un retrait de tout l'être, d'un refus instinctif et, au besoin, délibéré. Privée d'émotions par la rupture anatomique du cycle affectif entre les viscères et l'encéphale, la chienne de Sherrington en est réduite à son intelligence, à sa mémoire, à une partie de son automatisme moteur et de ses mouvements volontaires, à ses habitudes, à ses inclinations, à ses instincts ; aucune de ces fonctions n'est abolie, elles sont seulement diminuées, dépouillées de toute affectivité.

Dans la théorie viscérale de l'émotion, M. Piéron n'a pas jusqu'ici aperçu l'analyse du phénomène ordinairement appelé « émotion » dans la psychologie française contemporaine, et la décomposition de ce complexus en un élément proprement affectif, auquel seul convient le terme « émotion », et d'autre part en un ensemble systématique d'éléments inémotifs, l'inclination consciente, capable de subsister et d'agir en l'absence de l'émotion proprement dite.

Je répondrai brièvement, en terminant, à deux objections de M. H. Piéron.

1° « On ne peut, en effet, vraiment s'appuyer sur des cas d'aliénation, comme l'a fait M. Revault d'Allonnes, où la réalité de l'apesthésie est extrêmement discutable au point de vue clinique[1] ».

Cette note suscite une triple réponse :

Premièrement, la preuve n'est plus à faire des services que peut rendre la pathologie mentale à la psychologie et à la physiologie.

Deuxièmement, la malade Alexandrine n'est pas et n'a jamais été une aliénée, bien qu'elle ait songé à chercher dans un asile d'aliénés un traitement qui restaurât son émotivité abolie.

Troisièmement, l'apesthésie n'est pas seulement discutable, chez cette malade ; il est indiscutable qu'Alexandrine n'est point frappée d'apesthésie, puisqu'elle a conservé certaines sensibilités somatiques, d'ailleurs inémotives. Par contre, l'inémotivité subjective est bien réelle, et la perte des sensibilités somatiques émotives est indéniable.

2° Dans le schéma I objecte M. Piéron, « je comprends mal l'arrivée

1. *J. de Psych.*, 1907, p. 448, note.

aux centres récepteurs d'impressions somatiques qui ne paraissent aucunement provoquées par les excitants sensoriels ou intellectuels[1] ».

Réponse : Ce schéma n'a pas pour but d'expliquer la production des impressions somatiques ; elle est expliquée ailleurs, dans le contexte. Des modifications viscérales conscientes peuvent être suscitées soit localement, extra-cérébralement ; soit par des excitations sensorielles et intellectuelles [2].

Nous conclurons cette discussion par cette constatation, qu'il existe des sentiments inémotifs ; que l'absence d'états affectifs n'empêche pas la conservation, la systématisation, la puissance active des représentations ; que sans intervention d'émotions, les idées et les actes peuvent s'organiser stablement en inclinations et en passions capables d'influencer efficacement la conduite ; que les phénomènes représentatifs et les habitudes actives, tout aussi bien que les émotions, sont des forces psycho-physiologiques, et peuvent, sans le secours des forces affectives, se composer en des complexus solides, s'extérioriser en des manifestations automatiques et réfléchies.

G. Revault d'Allonnes.

1. *J. de Psych.*, 1907, p. 449.
2. *J. de Psych.*, 1906, les formules des pp. 18 et 150.

SOCIÉTÉ DE PSYCHOLOGIE

Séance du 5 Juillet 1907.

La Société de Psychologie a tenu sa séance mensuelle à la Sorbonne, le vendredi 5 juillet.

Etaient présents : *Membres* : MM. Charpentier, Courtier, Dumas, Janet, Juquelier, Leroy (E.-B.), Piéron, Rabaud, Revault d'Allonnes, Séglas, Sollier, Vurpas.

Invités : MM. Chauveau, Kostyleff, Mme E.-B. Leroy, M. Raymond Meunier.

Trois communications étaient inscrites à l'ordre du jour:

MM. Kostyleff : *Les contradictions dans l'étude des perceptions visuelles ;*

Bernard-Leroy : *Remarques sur le diagnostic de certaines hallucinations obsédantes ;*

Marie et Meunier : *Note sur quelques enregistrements graphiques dans la maladie de Parkinson.*

A huit heures et demie, M. Sollier, *Président*, donne la parole à M. Kostyleff.

Communication de M. Kostyleff.

Les contradictions dans l'étude des perceptions visuelles.

Je voudrais vous parler d'un fait qui m'a extrêmement frappé au cours des recherches sur le mécanisme des perceptions visuelles. J'ai trouvé notamment que l'étude des perceptions visuelles, telle qu'elle a été faite jusqu'à présent par les anatomistes et les physiologistes de profession, se trouve non seulement en désharmonie, je dirai plus, en contradiction avec les recherches des psychologues et des physiologistes qui se sont consacrés

à l'étude des sensations, et que cette contradiction présente un obstacle très sérieux aux progrès de la psychologie.

Jetons tout d'abord un coup d'œil sur l'étude anatomo-physiologique de la vision. Permettez-moi de vous rappeler en quelques mots la manière dont Jules Soury comprend le mécanisme des perceptions visuelles. On a beau avoir lu et consulté maintes fois son œuvre capitale, il y a des détails qui échappent et qu'il est nécessaire de préciser pour établir une comparaison directe. Il décrit tout d'abord l'anatomie de l'organe périphérique, les sept couches de cellules qui transmettent les excitations lumineuses des cônes et des bâtonnets aux fibres du nerf optique, la connexion de ces fibres avec les centres optiques sous-corticaux et les faisceaux de projection qui partent de ces derniers pour se terminer « par des arborisations libres sur la peau interne du lobe occipital dans le territoire de la scissure calcarine » qui forme, dit-il, une « véritable rétine corticale ». Puis il définit la nature des connexions entre la rétine et la scissure calcarine en termes suivants : « Il y a quelque apparence que la rétine périphérique *se projette* (malgré la complexité du trajet) sur l'écorce cérébrale de la scissure calcarine et que l'on peut parler, avec Henschen, de rétine corticale où sont perçues en un même point et non séparément les impressions de lumière et de couleurs ; qu'il existe ou non des cellules ou des centres de cellules affectés dans l'écorce à ces perceptions. »

Cette projection est très vague. Se localise-t-elle dans une cellule ou dans un groupe de cellules du cerveau ? Ceci n'est pas précisé, mais il est clair que pour Soury il s'agit uniquement d'une répétition, dans l'écorce cérébrale, de l'impression rétinienne. C'est là tout le processus de la vision et c'est la même impression qui se conserve ensuite dans le lobe pariétal du cerveau, à l'état de souvenir. « *La surface calcarine*, dit-il avec Henschen, *reçoit* probablement *les impressions visuelles de la même manière que la rétine.* » Les impressions viennent et s'en vont pour être conservées dans un autre endroit. Bref, conclut-il, les territoires de perception et de représentation, loin de coïncider, occuperaient, selon ce savant, des régions distinctes et fort éloignées sur les lobes occipital et pariétal. Cela est possible : Vialet distingue aussi un centre visuel de perceptions et un centre visuel de souvenirs dont il explique les rapports au moyen de faisceaux d'association. Soury n'accepte cette hypothèse que sous toutes réserves, il refuse même de la préciser davantage, mais il en dit assez pour qu'on puisse se rendre compte que, pour lui, l'écorce cérébrale reçoit l'impression produite sur la rétine et qu'en ceci consiste le processus essentiel de la vision.

Flechsig ne s'occupe pas tant du rôle qui revient aux centres cérébraux dans le processus de la perception que du rôle qu'ils jouent dans la conservation la et reproduction des images mentales ; néanmoins la fonction qu'il leur attribue dans ce cas-là est assez significative pour éclairer le pro-

1. J. Soury. *Le système nerveux central*, p. 1404.

cessus même de la perception. Il reconnaît d'abord, avec Wilbrand et Nothnagel, que « les souvenirs visuels et les impressions visuelles doivent être rattachés à différentes régions de l'écorce cérébrale ». Parlant ensuite de la région des souvenirs « qui s'étend entre la sphère tactile, la sphère optique et la sphère auditive » et qu'il a désignée « sous le nom de centre pariéto-temporal ou grand centre postérieur d'association », il lui attribue « la formation et la collection d'images objectives et d'images verbales, l'association des unes avec les autres, par suite la fonction propre de la connaissance aussi bien que celle de la fantaisie... bref, l'activité que nous attribuons généralement à l'esprit [1]. »

Ainsi, sans aller jusqu'à rattacher les images mentales à des cellules particulières de l'écorce cérébrale, Flechsig les sépare des perceptions directes et les rattache à une région particulière du cerveau d'une manière tout à fait analogue à celle de Soury. Pour lui aussi les voies conductrices ne jouent qu'un rôle passif, comme les fils télégraphiques, allant du foyer de réception au foyer de sensation et de là au foyer de reproduction.

Prenons maintenant un traité de physiologie. Voici un des plus récents et des plus complets qui aient paru en Allemagne, le *Manuel de physiologie humaine* de Bunge. B. commence, comme les anatomistes, par une description très détaillée de l'appareil oculaire, des voies nerveuses conductrices, des centres sous-corticaux et des centres corticaux de la vision. Ensuite il pose directement la question : à quelle étape de ce trajet la perception devient-elle consciente ? Est-ce dans les centres secondaires ou dans les primaires et peut-être même dans la rétine? Cette manière d'envisager le problème de la vision est très caractéristique : on ne tient compte que de ces trois étapes, sans s'occuper de voies de transmission.

Pour des raisons dont je n'exposerai pas le détail, il penche à croire que « les perceptions visuelles deviennent conscientes dans les centres optiques primaires ; tandis que les centres secondaires servent à la conservation des souvenirs [2]. » On voit que la localisation est quelque peu différente, mais le « trajet » des impressions est compris dans un sens tout à fait analogue à celui de Flechsig et de Soury. On trouve la même chose chez les physiologistes français. C'est ce que Langlois et Varigny expriment dans leurs *Nouveaux éléments de physiologie* en les termes suivants : « Chacun des appareils des sens comprennent trois parties : 1° un *organe récepteur* situé à la périphérie et constitué par des terminaisons sensitives particulières destinées à recevoir un certain ordre d'impressions ; 2° un *conducteur*, organe nerveux ; 3° un *organe percepteur* central où s''élaborent les sensations [3]. » En rapport avec ce schéma ils définissent la rétine comme étant « essentiellement l'appareil sensitif de la vision » et quant au « trajet des

1. Flechsig. *Die Localisation der geistigen Vorgänge*, 1896, p. 62.
2. G. von Bruge. *Lehrbuch der Physiologie des Menschen*, 1901, p. 178.
3. Langlois et Varigny. *Nouveaux éléments de physiologie*, 1900, p. 737.

impressions visuelles de la rétine à l'écorce cérébrale », ils se contentent de décrire les voies nerveuses, les centres optiques primaires et le centre visuel cortical sans admettre un seul instant que ce dernier puisse percevoir autre chose que ce qui lui est fourni par la rétine et ce qu'il transmet à son tour au centre visuel des souvenirs.

Voilà ce que nous enseigne jusqu'à présent l'anatomie et la physiologie générale. Il faut avouer que cette conception a pour elle l'attrait de la simplicité. Aussi voyons-nous les savants de cette catégorie limiter leurs recherches à la constitution de l'organe récepteur et de l'organe percepteur, mettant hors de cause le fonctionnement des voies conductrices. Mais il suffit d'exposer en regard la conception élaborée par les psychologues et les physiologistes qui se sont consacrés à l'étude des sensations, pour se rendre compte qu'elles se trouvent dans une contradiction frappante.

Ce qui distingue les savants de la deuxième catégorie, c'est qu'ils s'en rapportent beaucoup moins à la structure qu'au fonctionnement de l'appareil visuel. Le fonctionnement est encore plus complexe que la structure. Il en résulte que leurs conceptions sont moins simples que les premières et même beaucoup plus différentes les unes des autres. Il y a entre eux des contradictions assez profondes pour expliquer, dans une certaine mesure pourquoi leurs recherches n'ont pas exercé d'influence directrice sur l'étude anatomo-physiologique de la vision. Mais, malgré ces différences, quelques principes qu'ils ont établis sont d'une importance capitale et s'opposent nettement à la première.

Le trait principal qui distingue leurs conceptions, c'est d'avoir reconnu que la rétine est loin de fournir tous les éléments de la perception visuelle et qu'elle partage ce rôle avec les mouvements de l'appareil visuel. Quels sont ces mouvements et quel en est le rôle ? C'est là-dessus que les différents savants se sont le plus contredit, mais si les détails restent incertains, le phénomène général n'a fait que s'affirmer et se préciser depuis Helmholtz jusqu'à ce jour. Helmholtz attribuait aux sensations musculaires le rôle principal dans la perception de la direction et un rôle accessoire dans la perception de la distance. Pour la perception de la distance, il reconnaissait un certain rôle à la « sensation de tension que provoque l'accommodation » et aux « sensations qui accompagnent les mouvements de la tête et du corps », mais il attribuait l'importance capitale à la fusion des images différentes des deux yeux. Wundt est allé plus loin dans cette voie. Il a découvert aux mouvements oculaires des fonctions plus nombreuses et plus complexes. Je les citerai à titre d'indication, sans insister sur la valeur qui leur a été reconnue depuis, car la manière de traiter ce problème n'est malheureusement pas la même et toute comparaison directe ne ferait ici qu'obscurcir l'exposé. Rappelons tout d'abord que Wundt distingue deux moments essentiels dans le processus de la vision : 1° la perception d'une image visuelle dans le rapport de ses éléments ; 2° la perception de ces éléments dans leur situation

vis-à-vis du sujet. Dans chacun de ces processus, il attribue un rôle considérable aux sensations musculaires.

Dans le premier, il distingue la perception des points et la perception des distances. La perception des points se fait, d'après lui, grâce à la densité des éléments rétiniens : de sorte qu'à chaque point lumineux correspond un élément de la rétine ; la perception des distances, à l'aide des mouvements oculaires, analogues aux mouvements des bras pour mesurer un objet, de sorte que chaque point de l'image projetée sur la rétine est caractérisé par une sensation motrice appelée signe local. Cela fait pour chaque image un « système de signes locaux [1] ».

La perception de ces éléments dans leur situation vis-à-vis du sujet est entièrement déterminée, d'après lui, par des sensations motrices, par les sensations qui accompagnent le réflexe de direction et le réflexe de convergence. Ces dernières viennent s'adjoindre aux sensations motrices qui constituent le système des signes locaux et produisent ainsi l'impression de relief. En résumé, d'après Wundt, l'impression que produit un objet sur les éléments sensibles de la rétine, se trouve complétée pas les sensations qui accompagnent les mouvements oculaires nécessaires d'une part pour en mesurer l'*étendue linéaire*, d'autre part pour en fixer la *direction* et la *distance* au sujet.

Ces données n'ont pas toutes été confirmées par les recherches ultérieures. La mesure de l'étendue linéaire et la caractéristique locale des points sont d'une réalité particulièrement douteuse. Néanmoins il est curieux de constater qu'en 1898, au moment où Soury terminait son grand travail sur le système nerveux et réduisait la vision à une transmission passive des empreintes rétiniennes au cerveau, une conception très différente, ébauchée par Helmholtz, se précisait chez Wundt et comprenait, dans le processus de la vision, à côté des sensations rétiniennes, un vaste ensemble de sensations motrices. Il est également curieux de constater que Soury, dans son œuvre encyclopédique, ne cite Helmholtz qu'une fois, au sujet de la perception chromatique, et qu'il ignore totalement Wundt, aussi bien qu'il ignore les sensations motrices de l'œil dans le procesus de transmission de la rétine au cerveau. D'autre part, Wundt, après avoir synthétisé tout ce que révèle le fonctionnement de l'appareil visuel, ne cherche pas à rattacher ces données à l'anatomie du cerveau. Et cependant, la théorie des localisations de Flechsig avait paru deux ans avant le travail en question. On voit que les deux groupes de recherches étaient déjà profondément séparés l'un de l'autre. Quoi d'étonnant qu'ils aient continué d'évoluer dans deux sens différents ?

C'est ce que l'on trouve lorsqu'on jette un coup d'œil sur l'essai de synthèse qui a été fait quatre ans plus tard par M. Bourdon dans sa *Perception visuelle de l'espace*. A côté d'une étude tres complète du fonctionnement de

1. Wundt. *Grundriss der Psychologie*, 1898, p. 150-151.

l'appareil visuel et des travaux qui s'y rapportent, on trouve une négligence totale du rôle que joue le cerveau. Et l'étude fonctionnelle confirme pleinement le rôle des sensations motrices ! Il est vrai que la méthode de Bourdon est tout à fait différente. Il distingue dans le processus de la vision la perception des formes, des grandeurs, des positions et directions et la perception des profondeurs. La division est tout autre que chez Wundt, néanmoins les résultats obtenus parlent dans le même sens et trouvent une confirmation nouvelle dans les expériences sur l'état des aveugles-nés après l'opération. Théoriquement Bourdon laisse encore une certaine place aux sensations purement rétiniennes, tout en attribuant le plus grand rôle, pour la perception des formes, « aux sensations tactiles et musculaires [1] », pour la perception des grandeurs à « l'amplitude des mouvements des yeux et de la tête effectués pour parcourir du regard l'objet [2] », et pour la perception des profondeurs à « la tension des muscles des yeux produite par la convergence [3] » ; mais les expériences qu'il cite sur les aveugles-nés après l'opération semblent prouver que les sensations rétiniennes ne déterminent aucune perception consciente, ne présentent que le point de départ des réflexes visuels. Les opérés distinguent bien un rond d'un carré, mais ils sont incapables de définir la différence ni en paroles, ni avec les mains. « Hirschberg a essayé de présenter à un opéré un couteau de table, une cuiller et une fourchette. Celui-ci considéra tous ces objets, les observa très attentivement et indiqua très exactement les couleurs, mais il ne sut pas décrire la forme et ne put non plus reconnaître la signification de ces objets qu'il avait pourtant tenus tant de fois à la main. » De même pour la grandeur. Dans les expériences d'Uthoff il est « absolument impossible à l'opéré, lorsqu'on lui présente deux objets ou plus, de juger d'après la vue lequel est le plus grand et lequel est le plus petit ; il lui est en outre complètement impossible de montrer, par exemple avec les deux mains, quelle est la grandeur d'un objet qu'il voit ». Ce n'est que le huitième jour après le commencement des épreuves et après qu'on lui a fait, pour ainsi dire, l'école régulièrement chaque jour, qu'il réussit pour la première fois à dire exactement laquelle des deux pommes qn'on lui présente est la plus grosse et laquelle la plus petite. Enfin, quant à la perception des profondeurs, elle ne se forme aussi qu'avec le temps. Au début, après l'opération, les malades localisent tous les objets à la portée de leur main ; quelques-uns disent même qu'ils paraissent leur toucher les yeux.

Les expériences citées par Bourdon contrôlent et confirment admirablement la théorie empiriste de la vision avec la part qu'elle fait aux sensations motrices de l'appareil visuel. Mais cette dernière a été confirmée encore une fois, d'un point de vue différent, par le Dr Nuel, dans une

1. B. Bourdon. *La perception visuelle de l'espace*, 1902, p. 90.
2. Bourdon. *Ibid.*, p. 110.
3. Bourdon. *Ibid.*, p. 242.

étude encore plus récente sur « la Vision ». Il est vrai qu'une comparaison directe soit avec Wundt, soit avec Bourdon, se révèle encore une fois impossible. Ce qui fait d'abord la différence, c'est que Nuel se propose de décrire le mécanisme de la vision d'une manière purement objective, sans le concours de la psychologie, et qu'il est forcé de remplacer les termes psychologiques par des termes inventés *ad hoc*, comme photo-réceptions, photo-réactions, etc. Il en résulte ensuite qu'il néglige les phases psychologiques du processus, la perception des formes, des positions, etc., et leur substitue un schéma beaucoup moins familier formé par la vision de la direction et la vision de la distance. Mais une fois qu'on a admis son point de vue et qu'on s'est familiarisé avec sa terminologie, on reconnaît facilement qu'il confirme la conception empiriste et la développe avec plus de conséquence que tous les autres.

Ayant résolu d'écarter toutes les données introspectives et d'étudier uniquement la manière dont les photo-réactions observées chez les animaux se développent et se compliquent chez l'homme, il commence par décrire l'héliotropisme des animaux inférieurs, le passage du dermatotropisme aux réactions d'un organe spécial de la vue et les progrès successifs de cet organe, des somato-réactions générales constituées par un simple mouvement de corps aux icono-réactions accompagnées d'une distinction plus fixe des détails de l'objet. Abordant ensuite la vision de la direction chez l'homme, il reconnaît que « les photo-réactions de la rétine ne sont parfaites qu'au niveau des cônes de la fovea », et il conclut que l'adaptation progressive de l'organe produit une modification du mécanisme primitif « de façon que maintenant, comme premier effet d'une photo-réaction non maculaire, il survienne un mouvement somatique qui tourne la rétine iconoptique vers l'objet ».

Ce mécanisme complémentaire se compose, d'après lui, de mouvements plicateurs du corps, de la tête et de l'œil, mais le réflexe oculaire se développe graduellement et finit par remplacer les autres. C'est le jeu de ce réflexe qui renseigne sur la direction de l'objet. Un besoin physiologique analogue est le besoin de voir non pas avec des parties quelconques, mais avec les parties congruentes des deux rétines ; il produit un autre réflexe, le réflexe de la convergence, qui renseigne sur la distance de l'objet. Mais l'étude de ces deux réflexes au point de vue de leur origine et de leur but physiologique ne lui donne pas seulement une confirmation du rôle qu'ils jouent dans le processus de la vision ; elle lui permet de préciser ce rôle d'une manière très intéressante. Il conteste notamment aux réflexes oculaires toute valeur directement consciente et limite la perception consciente à la modification qu'ils impriment au réflexe somatique, c'est-à-dire, cérébral. « L'erreur à peu près générale, dit-il, consiste à rattacher la localisation psychique directement aux mouvements oculaires. En général nous n'avons conscience de nos réactions qu'en tant qu'elles ont un rapport direct avec le monde extérieur ; nous n'avons pas conscience des réactions de nos

organes viscéraux et l'œil en est un. » Mais, « indirectement », les mouvements oculaires« influent sur la projection psychique[1] », car ils modifient le réflexe somatique. Par suite, c'est aux modifications du réflexe cérébral par les réflexes oculaires de la direction et de la convergence que Nuel rattache les données qui nous sont fournies par l'introspection, la perception des formes, des positions et du relief. L'étude fonctionnelle est arrivée ici à ses dernières conclusions. Je n'entreprends point de les discuter, de savoir si le rapport des réflexes oculaires aux réflexes cérébraux est défini d'une manière tout à fait précise. Je me borne à constater que, plus on étudie le fonctionnement de l'appareil visuel, plus on se rend compte que les éléments les plus importants de nos images visuelles, la perspective, le relief, la distinction des formes et des positions dans l'espace, sont liés non pas aux sensations rétiniennes, mais aux sensations motrices des deux yeux. La rétine seule ne peut nous fournir et, par conséquent, ne peut transmettre au cerveau que les impressions les plus rudimentaires, pareilles à celles qu'on aurait au contact, les yeux fermés. On voit combien cette conception est différente de celle qu'on s'est faite en étudiant la structure anatomique de l'organe visuel et du cerveau. Il y a entre les deux une contradiction frappante.

Quelle conclusion peut-on tirer de cet état de choses ?

Je vois, pour ma part, plusieurs conclusions aussi importantes pour l'étude du cerveau que pour l'étude des phénomènes psychiques.

Si l'étude anotamo-physiologique du cerveau veut tenir compte des indications fournies par le fonctionnement de l'appareil visuel, elle doit renoncer à considérer les cellules de l'écorce cérébrale comme étant les organes récepteurs et conservateurs de certaines variations chimiques ou mécaniques. Elle doit les considérer comme étant le terme de certains processus moteurs. L'intégrité des cellules cérébrales est nécessaire pour que les fibres nerveuses puissent fonctionner, mais elles ne reçoivent rien par ces dernières sous forme d'impressions. Par suite, lorsque l'anatomie veut étudier le mécanisme de la vision, elle doit chercher les transformations non pas dans les cellules cérébrales, mais dans les voies conductrices dont le fonctionnement produit les images visuelles. C'est la myélinisation des fibres nerveuses et les variations analogues qui doivent attirer les recherches.

Si la psychologie veut tenir compte des indications de l'optique physiologique, elle ne doit pas détacher les images mentales d'origine visuelle de la région cérébrale de leur perception. Reconnaissant que ce n'est pas l'impression rudimentaire de contact visuel, mais la distinction de leur forme et de leur position dans l'espace qui se conserve à l'état de souvenir, la psychologie doit conclure que ce sont les sensations motrices qui se reproduisent dans la mémoire ou dans l'association des idées. Elle doit conclure avec Nuel que « le processus nerveux cérébral provoqué par une photo-

1. Dr Nuel. *La vision*, Doin, 1904, p. 165-166.

réception mérite le titre de représentation visuelle au même titre que ce même processus, lorsqu'il est reproduit, suscité à nouveau par voie d'association cérébrale, sans le secours d'une photo-réception actuelle ». « C'est à cette cérébration dit-il, qu'on donne le nom d'image ou de représentation visuelle [1] ».

Il me semble enfin que la psychologie doit chercher, avec le concours de l'anatomie et de la physiologie générale, non pas les traces des excitations rétiniennes dans diverses régions de l'écorce cérébrale, mais les conditions qui permettent la répétition des mouvements cérébraux aussi bien sur une impulsion interne qu'à la suite des excitations rétiniennes.

M. Janet. — Il faut remercier vivement M. Kostyleff de son intéressante communication, qui contient un excellent résumé du livre du docteur Nuel.

M. Bernard Leroy. — Ne pensez-vous pas qu'on pourrait pour l'audition faire la même chose que ce qui a été fait pour les sensations visuelles ?

M. Kostyleff. — Oui. On a fait beaucoup d'expériences, il est temps de les coordonner ; j'ai cité dans ma thèse quelques cas d'après lesquels l'idée de l'oreille appareil de résonnance céderait la place à l'idée de l'innervation.

M. Dumas. — Les hypothèses de la lentille d'une part et du résonnateur d'autre part disparaissent.

M. Kostyleff. — Ces théories d'ailleurs sont intéressantes pour l'étude des hallucinations.

M. Bernard-Leroy. — Il y aurait entre l'hallucination et l'impression réelle une différence motrice ?

M. Kostyleff. — Si vous considérez les images visuelles, vous concluez que ce qui se voit est ce qui est moteur ; ceci est le schéma de l'obsession qui va jusqu'à l'hallucination : dans l'hallucination il y a impression motrice qui va jusqu'à éveiller l'impression de contact.

M. Courtier. — Il ne faudrait pas, ainsi que le fait M. Kostyleff, opposer les unes aux autres les théories de Soury, Wundt et Nuel, car elles ne se contredisent pas, mais se complètent et forment un ensemble.

M. Dumas. — Il est vrai que la thèse de M. Soury ne peut être opposée à celles des autres auteurs, car, à vrai dire, son livre est celui d'un érudit fort savant et non d'un physiologiste ; il n'a pas de théorie personnelle dont on puisse tenir compte.

M. Kostyleff. — Si je l'ai cité, c'est surtout parce qu'il a bien résumé beaucoup de travaux.

Après cette communication, M. Sollier, *Président*, donne la parole à M. Bernard Leroy.

1. Nuel. *Ibid.*, p. 256.

Communication de M. Bernard Leroy.

Remarques sur le diagnostic de certaines hallucinations obsédantes.

Les problèmes relatifs aux hallucinations sont toujours délicats et complexes ; mais, s'il règne actuellement sur une foule de points une très grande confusion, cela est attribuable en grande partie à la négligence des observateurs : faute souvent de définitions précises, et faute aussi d'analyses soigneuses, on n'arrive pas à s'entendre sur des points qui, pourtant, semblent à la fois élémentaires et d'un intérêt essentiel. Ces considérations m'ont décidé à publier les deux cas que je présente ici et que j'ai étudiés à la consultation externe de M. le Dr Deny, à la Salpêtrière ; je ne les considère nullement comme rares ou particulièrement intéressants : destinés à illustrer quelques réflexions, ce ne sont que des exemples, des spécimens assez nets de ce que tout médecin d'aliénés peut observer chaque jour. Leur étude soulève d'ailleurs à la fois deux questions : celle des hallucinations chez les obsédés, et celle des hallucinations incomplètes.

On sait quelles controverses se sont élevées au sujet de la présence des hallucinations chez les obsédés ; autrefois, la grande majorité des auteurs soutenait que l'obsession proprement dite, chez les sujets non hystériques, ne s'accompagnait jamais d'hallucinations ; au Congrès international de médecine mentale de 1889, l'absence des hallucinations était encore présentée comme caractéristique des *obsessions avec conscience*, par le rapporteur, M. Falret ; et, malgré quelques observations de M. Charpentier, cette conclusion fut votée par le Congrès. M. Séglas, depuis, s'efforça de montrer que cette opinion était erronée ; actuellement, il semble qu'un grand nombre d'observateurs, notamment M. Janet, et M. Séglas lui-même, se soient ralliés à une opinion intermédiaire : Les obsédés non hystériques n'auraient que des demi-hallucinations ; demi-hallucinations qualifiées, tantôt d'*hallucinations incomplètes*, tantôt de *pseudo-hallucinations*.

Mais la question de l'hallucination incomplète et de la pseudo-hallucination est bien plus vaste que celle de l'hallucination chez les obsédés : on les a décrites, en effet, à tort ou à raison, dans diverses autres affections, notamment dans les délires chroniques à systématisation primitive. Réservant tout à fait ici la question des hallucinations incomplètes chez les malades délirants, je n'aurai à parler que des hallucinations obsédantes incomplètes, et encore n'en parlerai-je qu'au point de vue du diagnostic : depuis quelques années, il me semble, on abuse singulièrement de ce diagnostic d'hallucination incomplète que, pour mon compte, j'ai rarement occasion de poser.

Je ne crois pas utile ici de tenir compte de la distinction établie par M. Séglas entre « hallucination obsédante » et « obsession hallucinatoire » ;

j'entends par hallucinations obsédantes des hallucinations « rectifiées », c'est-à-dire à la réalité extérieure desquelles le malade ne croit pas, mais qui l'incommodent par leur répétition, leur persistance, leur apparition inopinée et incoercible, au milieu de ses occupations journalières.

I

La première malade est une femme de quarante ans, que je désignerai par les initiales B. C. Z.; voici son histoire en quelques mots.

Elle serait, à ce qu'elle dit, tombée malade assez brusquement, en décembre 1906. Elle était en parfaite santé lorsque, peu de temps avant le jour de l'an, un facteur, selon l'usage, vint demander ses étrennes ; le mari de B. C. Z., mal disposé ce jour-là, répondit assez brusquement : « Vous repasserez un autre jour, ma femme est malade ». Aussitôt après, elle a commencé à être obsédée par cette pensée que le fait d'avoir passé pour malade, sans l'être réellement, allait lui porter malheur, et depuis, elle est constamment préoccupée de mille superstitions ridicules et tenaces ; à certains moments surtout, ses actes, mêmes les plus insignifiants, sont entravés par cette pensée : « Si tu fais cela, tu vas mourir », ou : « il va t'arriver malheur », ou : « il arrivera malheur à quelqu'un des tiens », ou quelqu'autre idée analogue. Voici d'ailleurs ce qu'elle me dit lorsque, le 18 janvier, je la vis pour la première fois : « J'ai la pensée troublée... Attendez, monsieur : j'avais bien préparé, — une sorte de neurasthénie... Je ne peux plus lutter contre mes pensées, c'est une sorte de persécution de la pensée, je ne peux plus lutter. — A quoi, lui dis-je, pensez-vous donc comme cela ? — Il se met toujours des malédictions, des superstitions, dans tout ce que je fais, tout ce que je vois, c'est toujours signe de malheur, et je combats, je combats, je combats, je me dis : « Le bon Dieu ne veut pas de superstition ». Et je suis toujours tournée vers cette pensée là. » Les obsessions les plus diverses se sont ainsi, depuis deux mois, succédées chez elle : Crainte de la saleté, crainte des maladies dont elle entendait parler, scrupules moraux, etc. ; ce qui paraît la tourmenter le plus, c'est une constante obsession verbale de malédiction, sur laquelle nous aurons à revenir.

B. C. Z. n'a jamais déliré, elle a toujours conservé une conscience complète de son état ; néanmoins, ses obsessions avaient pris une telle importance, que, devenue incapable de se livrer à aucune occupation suivie, elle manifestait en outre d'inquiétantes velléités de suicide : elle dut être internée à Sainte-Anne d'où elle fut transférée à la Maison-Blanche. Elle y resta deux mois, en sortit notablement améliorée, mais non guérie, et vint alors me revoir à la Salpêtrière, où je la suis encore actuellement comme malade externe.

D'après les affirmations ci-dessus, le début des obsessions aurait été de date très récente : la malade nie d'abord s'être jamais trouvée en des états

semblables antérieurement, ce qui paraît vrai ; elle nie également avoir eu habituellement d'une façon atténuée des obsessions, scrupules, ou autres accidents psychasthéniques. On pourrait donc se demander si nous ne nous trouvons pas en présence de troubles se rattachant à la ménopause approchante, ou, si l'on préfère, à des troubles mélancoliques liés à l'involution. Mais, en interrogeant la malade avec soin, à des intervalles de quelques jours, je suis arrivé à reconstituer par bribes son histoire exacte : c'est, purement et simplement, celle d'une obsédée constitutionnelle ; scrupules religieux, crainte obsédante des maladies, de la mort, de la folie, obsessions de jalousie, goût de l'ordre poussé jusqu'à la manie, elle a présenté à différents moments tous ces symptômes psychasthéniques, sans avoir jamais, toutefois, de grandes crises comparables à celle qu'elle traverse actuellement.

J'ai fait allusion tout à l'heure à certaines obsessions de malédiction revêtant chez B. C. Z. une forme nettement verbale ; ces phénomènes vont nous retenir quelque temps. B. C. Z. en effet s'exprime souvent à ce sujet de telle façon qu'elle semble décrire de véritables hallucinations auditives ; elle se plaint, entre autres choses, de ne pouvoir prier : « Parce que, dit-elle, il se met des malédictions sur tout ce que je dis. » Voici les détails qu'elle me donnait un jour à ce sujet : « C'est tout un travail de malédiction qui se fait dans mon esprit : J'entends des voix gouailleuses, j'entends des voix qui supplient, j'entends des voix qui se moquent, j'entends des sarcasmes. — Pourquoi dites-vous que c'est un travail de malédiction qui se fait, qu'est-ce que cela veut dire? — N'est-ce pas, si, par exemple, je regarde un crucifix et que je fais une prière, *il* dit : « Je maudis » ; ou quelque chose comme ça. — Qui dit cela ? — Des voix gouailleuses, des voix de personnes que je ne connais pas, des voix de voyous, n'est-ce pas : je ne peux pas m'exprimer autrement. — Il ne vous semble jamais que c'est le Christ qui dit cela ? — Ah ! non, non, non, non ! J'ai toujours senti que Dieu soulageait, que Dieu ne m'abandonnait jamais : c'est ça qui me sauve, il n'y a que ça ! — Ces voix vous semblent-elles contredire quelquefois les paroles que vous dites vous-même ? — Oui ; si je dis : « Béni du Bon Dieu ! » J'entends : « Maudit du bon Dieu ! »... Alors, j'élève mon âme à Dieu, je *confirme* « béni », et, c'est ça qui prend le dessus, et je suis tranquille. — Que voulez-vous dire par là : « Je confirme béni » ? — Je répète, je veux dire ; je répète « béni », je l'affirme, je l'assure, je le dis presque à haute voix, je le soutiens. — La deuxième fois que vous le dites, êtes-vous encore contrariée par la voix ? — Je le dis quelquefois cinq, six fois, comme si je le disputais à quelqu'un, tant que j'aie le dessus. La voix répète, soutient, et moi, je soutiens aussi jusqu'à ce que j'aie le dessus ».

Elle se plaint aussi d'être chaque soir, et parfois durant une partie de la nuit, obsédée par la répétition de paroles, conversations, discussions, entendues pendant la journée, et le plus souvent insignifiantes.

Ainsi, voilà des *voix* qui sont parfaitement distinctes, très nettes quant à

leur timbre, tout à fait indépendantes de la volonté, en contradiction avec les idées et les tendances normales du sujet, des voix avec lesquelles il semble entrer en discussion, comme certains persécutés avec les leurs : Nombre d'observateurs, je crois, considéreraient à première vue ces voix comme des hallucinations verbales auditives. Mais la malalade connaît un peu les hallucinations, elle a vu des hallucinées de l'ouïe pendant son séjour à la Maison-Blanche : Le lundi 6 mai, elle me dit qu'elle a quelque chose à me communiquer au sujet de l'interrogatoire précédent; elle m'a entendu parler hallucinations avec l'interne du service et elle craint (tout à fait à tort d'ailleurs) de n'avoir pas été bien comprise dans certaines réponses qu'elle m'a faites : « N'est-ce pas, dit-elle, je comprends par hallucinations, qu'en se retournant, par exemple, on aperçoit une figure, ou un objet, ou un animal, et qu'on croie réellement que c'est un animal, qui vous fait tressaillir ; — et qu'on s'aperçoit qu'il n'y avait rien. Eh bien, moi, ce n'est pas ça du tout qui arrive dans mon esprit. — Concevez-vous, lui dis-je alors, qu'il puisse y avoir des hallucinations où, au lieu de voir une chose qui n'existe pas, on entend des paroles ? — Oui, je pense que les gens que j'ai vus atteints de folie, qui ont des voix comme s'il y avait des gens à côté d'eux qui leur parlent, et qui leur répondent, entendent de cette façon-là ; et moi, ce n'est pas ça du tout. Moi, monsieur, c'est si je veux penser ou faire quelque chose, n'importe quoi, je suis bien tranquille, il va me venir... ça dit dans ma tête : « Si tu fais ça », ou « si tu ne fais pas ça, si quelqu'un que je vois ne fait pas ça », ce sera signe de mort pour un des miens. Je ne les entends pas : c'est dans mon esprit que ça se forme comme si moi-même je le pensais ; il ne sort pas de sons, c'est une dispute de ma pensée, c'est comme s'il y avait deux personnes en moi. « Une autre fois, elle me répète la même chose, en termes un peu différents : « Pour bien vous expliquer, quand vous pensez à quelqu'un, quand vous pensez à quelque chose qui s'est passé, il y a dans votre esprit une scène qui se retrace, vous entendez les voix, il se repasse en vous-même les voix de l'un, d'un autre qui a répondu ça : eh bien ! voilà les voix que j'ai !... Ce sont les voix de personnes, comme si je pensais à quelqu'un et que j'entends sa voix me causer, mais je n'entends pas de sons, les voix ne sortent pas, c'est mentalement tout à fait... Si je dis : « Béni du bon Dieu ! » J'entends : « Maudit du bon Dieu ! » Malgré moi, il *se place* dans mon esprit comme une voix qui dit, malgré moi : « Maudit ».

Ainsi, il existe chez B. C. Z. des phénomènes de *représentation* obsédante pouvant être, à première vue, pris pour des hallucinations, et qui, pourtant, n'en sont pas. Je ferai remarquer, d'autre part, que ces phénomènes, tels qu'on les observe chez B. C. Z., ne ressemblent guère à certains états de conscience obsédants signalés par M. Janet comme se rapprochant plus ou moins de l'hallucination, quoique manquant de certains de ses caractères habituels ; dans les cas cités par M. Janet, le côté représentatif paraît fort obscur, insaisissable même, ainsi que nous le verrons tout à l'heure ;

chez ma malade (qui n'est, encore une fois, qu'un exemple choisi entre plusieurs), les représentations anormales sont extrêmement claires : elle sait parfaitement ce qu'elle entend, distingue non seulement les paroles, mais le timbre et, bien entendu, l'expression ; je ne cherche pas maintenant pourquoi ces représentations ne sont pas hallucinatoires, ce n'est pas dans mon sujet, mais certainement, on ne pourrait pas affirmer *a priori* que ce soit manque de netteté ou de clarté.

Ces voix intérieures, ces voix qui ne *sortent* pas, qui *se placent* seulement dans l'esprit du sujet, malgré lui, peuvent-elles, du moins, être qualifiées d'hallucinations incomplètes ? Je ne le crois pas : Pour qu'un phénomène de ce genre puisse être légitimement qualifié d'hallucination, même incomplète, il faudrait qu'il présentât, ce me semble, quelques caractères intrinsèques le différenciant clairement des représentations ordinaires, quelques caractères propres à l'hallucination proprement dite ; or, dans le cas présent, il n'en est rien. Toutes les comparaisons employées par la malade pour faire comprendre ce qu'elle éprouve sont empruntées au domaine des représentations, de l'imagination pure ou de la mémoire, jamais au domaine des perceptions : « Je voulais, me dit-elle spontanément, le lundi 13 mai, vous expliquer que ce que j'entends, ce ne sont pas des voix ; je suis obligée de vous mettre en cause, parce que ces choses là sont difficiles à exposer : Si on vous raconte quelque chose, n'est-ce pas, et que vous connaissez toutes les personnes du récit qu'on vous fait, en pensée vous voyez ces personnes, vous voyez leurs manières de parler, vous imaginez le son de leur voix, comment ces personnes sont, et les gestes qu'elles font : on voit tout ça en pensée, sans... Eh bien le chaos qui est dans ma tête, ce sont tout des pensées comme ça, ce ne sont pas des sons comme si j'entendais causer à côté de moi : c'est *pensé*. » Rien, dans tout ce que nous dit cette malade, ne permet de supposer que les images auditives qui l'obsèdent soient plus objectives ou plus claires, plus nettes, que des représentations quelconques, volontairement évoquées ; j'ai tenu, néanmoins, à l'interroger particulièrement sur ce point : « Quand vous entendez ainsi, lui dis-je, les paroles des gens, sans le vouloir, ou que vous entendez des malédictions, est-ce que vous entendez *mieux* que quand vous vous parlez à vous-même en dedans ? — C'est absolument, répondit-elle, comme quand je parle en dedans, quand je pense ; seulement (il faut bien que je vous explique) si la scène a des choses plus bruyantes, si les gens ont la voix forte, ou si je pense une chose où il y a du boucan, eh bien, je pense du boucan ; mais pour moi, c'est la même chose que quand je pense de moi-même ; c'est ce qui me fait dire que j'ai une multitude de pensées qui vont, qui trottent : c'est ma tête qui pense malgré moi. »

Ainsi, la seule différence entre ces « pensées » pathologiques et les manifestations normales de la parole intérieure consiste en ce qu'elles sont indépendantes de la volonté : elles sont obsédantes, ce ne sont en aucune façon, ni à aucun degré, des hallucinations.

Ce ne sont pas seulement des images auditives, qui se présentent ainsi à B. C. Z. : certaines représentations visuelles la tourmentent de la même façon. Et d'abord, lorqu'elle est obsédée par des voix, elle se représente en même temps visuellement la personne à qui appartient la voix, elle se la représente faisant les gestes appropriés aux paroles; mais, elle se plaint en outre d'images visuelles obsédantes apparaissant sans avoir été, pour ainsi dire, amenées par les images verbales : « Vous m'avez dit, lui dis-je le jeudi 23 mai 1907, que, quand vous pensez à ces choses qui vous ennuient, ou lorsque vous entendez intérieurement les paroles des personnes avec qui vous avez causé, vous voyez intérieurement les scènes. — Oui, oui : je pense, enfin, je vois en pensée. — Jamais vous ne voyez comme cela, en pensée, des choses que vous ne voudriez pas voir? — Ça, ça, si; comme par exemple, quand *il se met* comme.... pas des cauchemars... J'entends des menaces : Il se met des gens que je ne connais pas qui font des menaces, je les pense comme si je les voyais au naturel, en pensée; je vois des accidents, par exemple, si ma pensée va toute seule, je pense un accident et puis, ça me fait peur! — Mais, ces choses que vous voyez intérieurement, est-ce toujours en même temps que des paroles entendues intérieurement aussi? — Non, ça ne vient pas qu'avec des paroles. Quand je vois des accidents : par exemple je vois une voiture qui écrase quelqu'un, ce n'est pas avec des paroles; ce n'est pas une vision, puisque je ne vois rien : en pensée, je vois la voiture, je vois quelqu'un écrasé. — Les choses que vous voyez comme cela en pensée, vous viennent à propos de rien? — Oui, à propos... c'est-à-dire, c'est quand je suis dans la rue, que je vois les voitures aller et venir, j'ai facilement peur. — Quand vous voyez cela en pensée, sans le vouloir, le voyez-vous mieux, plus nettement qui si vous cherchiez à y penser exprès? » Elle ne répond d'abord rien et paraît réfléchir : « Comprenez-vous ma question? — Oui, oui, je la comprends, je cherche la réponse, je cherche à me rappeler : Je comprends bien, mais... Ma foi, je pense que c'est la même chose; je crois que c'est comme naturellement : c'est toujours ma pensée qui va. » Ainsi, ces images visuelles, comme les auditives, n'ont d'autre caractère particulier que d'être obsédantes, c'est-à-dire indépendantes de la volonté du sujet : elles n'ont aucun caractère hallucinatoire; et pourtant, la façon dont le malade en parle à certains moments pourrait induire en erreur à ce sujet : « Je ne dors plus maintenant, du tout, du tout, m'avait-elle dit la première fois que je l'avais vue, je me réveille toujours dans des cauchemars terribles, je vois des cercueils, des cimetières; parce que j'ai peur de mourir, toujours. » Mais, le lundi 6 mai, après avoir expliqué que ses représentations auditives obsédantes n'étaient pas hallucinatoires, elle ajoutait d'elle-même : « C'est comme lorsque je dis que je vois des choses épouvantables... Je vois des croix, des cercueils, des choses macabres, des enterrements, d'après ce que la malédiction me dit... Comprenez-vous? Attendez : je vais bien vous l'expliquer. Si je vous raconte une scène, vous suivez la scène en pensée, vous voyez les gens, vous voyez

leurs gestes en imagination, sans être fou. La malédiction m'annonce des croix, des cercueils, et tout ça, je vois ça comme si on me le racontait, mais je ne vois pas des choses qui m'apparaissent, qui me font peur : je n'ai jamais eu peur; je crois qu'on ne peut pas voir des choses plus épouvantables que ce que je vois comme ça dans ma tête, et je n'ai jamais peur ».

II

La deuxième malade est N. X., porteuse de journaux, âgée de trente-six ans, dont les hallucinations verbales ont été déjà mentionnées dans mon livre sur le langage; l'observation a d'ailleurs été publiée en partie en 1905, dans la thèse d'un de mes élèves sur « les hallucinations dans la mélancolie ».

Quand cette malade, en 1903, se présenta à la consultation de la Salpêtrière, elle ne se plaignait plus guère que d'entendre continuellement des voix, mais c'était là seulement le reliquat d'un état assez grave ayant duré plusieurs semaines. N. X. n'avait conservé de cette période aiguë de sa maladie qu'un souvenir fort incomplet : très net, semble-t-il, pour ce qui est des intervalles de rémission, avec lacunes et amnésies probablement complètes pour ce qui est des grandes crises.

D'après les renseignements fournis par le mari et par une sœur de la malade, l'affection aurait débuté vers le mois de mars 1903; vers la fin de 1902, le mari était tombé gravement malade : N. X. alors se surmena beaucoup et fut en outre extrêmement affectée, le médecin lui ayant dit que son mari était perdu; pendant les derniers mois, tout son zèle sembla s'éteindre : elle négligeait son ménage et allait sans cesse voir sa sœur; elle y passait même souvent la nuit; celle-ci, à cette époque, ne la considérait pas comme malade, mais seulement comme fatiguée; quinze jours, tout au plus avant le rétablissement de son mari, on s'aperçut qu'elle commençait à divaguer; elle tenait aux personnes de son entourage des propos qui semblaient incohérents; elle disait avoir été engrossée par le médecin, ou bien disait qu'il la voulait prendre pour maîtresse et qu'elle ne voulait pas; pendant quelque temps aussi, elle crut avoir été empoisonnée par lui au moyen de poudres qu'elle prétendait l'avoir vu déposer sur elle, etc. Elle se reprochait aussi des fautes, mais sans jamais consentir à dire clairement esquelles, et répondait, quand on l'interrogeait à ce sujet : « C'est un crime que Dieu ne pardonne pas, j'ai péché par orgueil, j'ai violé la volonté de Dieu. » Toutes ces idées, en somme, se tenaient assez mal entre elles, mais présentaient ce lien commun d'être pour la malade, semblait-il, des inquiétudes continuelles, craintes, ou angoisses : elle allait être déshonorée, le médecin voulait sa perte, s'il venait à apprendre ce qu'elle avait dit sur lui, il « mettrait le feu aux quatre coins de la plaine [Saint-Denis] ».

Habituellement, elle apparaissait comme manifestement déprimée et remuait difficilement; néanmoins, elle ne fut pas soignée méthodiquement

ni régulièrement ; à aucun moment, elle ne garda le lit ; elle tentait de s'occuper de son ménage, et n'y réussissait guère, apportant à son mari son repas avec deux ou trois heures de retard (il était à ce moment complètement rétabli et travaillait dehors de cinq heures du matin à sept heures du soir). Quand il lui en faisait l'observation, sans répondre, elle se mettait à pleurer. La nuit, elle ne dormait guère ; plusieurs fois, son mari s'étant réveillé, la vit, également éveillée, récitant son chapelet, quelquefois même, à genoux devant son lit ; elle-même, d'ailleurs, dit s'être fréquemment relevée la nuit, tantôt en proie à la crainte obsédante que son mari ne vint à mourir, tantôt sans aucune raison. Par intervalles, soit le jour, soit la nuit, elle présentait des crises d'anxiété ; dans une de ces crises, un jour, elle voulut se jeter par la fenêtre, disant qu'elle était poursuivie par les démons ; elle se serait probablement jetée, pense le mari, si les personnes présentes ne l'avaient empêchée. Une autre fois, sa sœur chez qui elle était allée passer quelques jours, la trouva à genoux sur le pavé, les bras en croix ; elle resta ainsi depuis huit heures jusqu'à onze heures, il fut très difficile de la faire se coucher et, vers trois heures du matin, elle se releva, voulant aller à l'église.

Ces diverses manifestations étaient accompagnées d'interprétations délirantes de toutes sortes, d'illusions et surtout d'hallucinations verbales sur lesquelles je reviendrai tout à l'heure.

Évidemment, dans ce cas, il ne s'agit pas purement et simplement, comme dans le précédent, d'obsessions constitutionnelles ; la maladie a débuté assez brusquement par un ensemble de convictions délirantes avec hallucinations et troubles somatiques manifestes. Le diagnostic d'obsessions constitutionnelles ne pourrait être accepté que si l'on voulait admettre en même temps une auto-intoxication surajoutée, et ce serait alors un diagnostic compliqué et invérifiable. Rien non plus ne nous permet de supposer qu'il s'agisse d'une période de dépression chez une maniaque-dépressive ; reste le seul diagnostic de mélancolie, soit qu'on veuille admettre une crise mélancolique d'involution (bien précoce, il est vrai : trente-six ans), soit qu'on s'en tienne au vieux concept « mélancolie » des auteurs français. Le diagnostic nosographique précis n'a d'ailleurs pas grande importance dans l'espèce. Ce qui nous importe, c'est que cette malade, après avoir pendant un certain temps déliré, a maintenant conscience à peu près complète de son état et présente des hallucinations qui sont obsédantes.

Lorsque je commençai à l'étudier, elle était en somme très nettement en voie d'amélioration ; cette amélioration continuant, les convictions délirantes disparurent complètement, mais les hallucinations verbales persistèrent avec la même fréquence, la même netteté, la même intensité, leur contenu seul s'étant modifié. Ce contenu était devenu banal, et c'est surtout la persistance continuelle de ces phénomènes incoercibles qui tourmentait la malade.

Ainsi que je l'ai fait observer ailleurs (1905, p. 208), la vision mentale

paraissait tout à fait normale : elle était, d'une part, parfaitement conservée, et, d'autre part, n'avait aucune tendance à devenir hallucinatoire. Il n'en est pas de même de la parole intérieure.

A l'état normal, chez N. X., la parole intérieure jouait un rôle important, mais nullement exceptionnel : depuis la maladie, elle est remplacée, pour ainsi dire, par une voix ayant tous les caractères d'une voix nettement perçue. Les réflexions que N. X. faisait, par exemple, en présence d'objets réels, se présentaient sous la forme auditive, quoique ce langage auditif ne présentât pas de timbre nettement reconnaissable : ce qui est changé maintenant, c'est que, lorsque, regardant un objet, elle veut réfléchir, elle ne peut plus ; une voix commence immédiatement à se faire entendre, faisant les réflexions qu'elle-même aurait faites ; et il en est de même lorsque la malade veut réfléchir au sujet d'objets, de personnes ou d'événements quelconques non présents ou imaginaires.

Même lorsqu'elle accomplit les actes les plus banals de la vie quotidienne, elle entend les voix lui dire, par exemple : « Vous cousez ; madame mange, elle balaye. » Forme d'hallucination d'ailleurs bien connue et très fréquente. Elle en vint à se plaindre presque uniquement de ne pas pouvoir penser, les voix dont elle était obsédée remplacent en quelque sorte la pensée. « Je serais tout à fait normale, disait-elle, s'il n'y avait pas cette voix toujours ; c'est comme une suppression de pensée, et cette voix me parle bien de suppression de pensée. » — « ... Je m'aperçois bien maintenant, disait-elle le lundi 5 juillet 1903, que tout cela n'était pas vrai, ou presque tout, enfin. — Qu'est-ce qui n'était pas vrai? — Ces paroles que j'ai entendues, cette parole que j'ai entendue, tout ça... Si je pouvais seulement penser par moi-même, je sens bien que je reviendrais à moi, je verrais les choses sous leur vrai jour. »

Cette voix est parfois assez nette comme timbre, mais son timbre varie selon les jours : « C'est une voix de femme, maintenant, dit la malade, le mercredi 1er juillet, quelquefois il me semble reconnaître la voix, d'autres fois, je ne la reconnais pas. — Quand vous la reconnaissez, cette voix, à qui ressemble-t-elle ? — C'est la voix d'une sage-femme qui a habité dans l'endroit où je suis. — Quand vous ne la reconnaissez pas, pouvez-vous dire tout de même que ce soit une voix de femme ? — Non, je ne reconnais pas du tout la voix, alors. »

On peut noter presque immédiatement, chez cette malade, un certain nombre de points de détail qui différencient ses voix de celles que déplore B. C. Z. : D'abord, B. C. Z. se plaint de ne pouvoir « penser librement » ; « si, dit-elle, j'arrive à penser librement, je suis toute étonnée de me sentir si tranquille ». N. X., au contraire, se plaint de *ne plus pouvoir penser ;* ce sont les voix qui pensent à sa place. Il y a là, je crois, plus qu'une simple différence de style, ces deux manières de s'exprimer correspondent réellement à des différences dans la nature ou dans la profondeur du trouble ressenti. Les pensées de B. C. Z. se présentent encore à elle comme siennes, quoi-

qu'elle se reconnaisse impuissante à les diriger ; N. X., au contraire, ne les reconnaît plus à première vue, pour ainsi dire : aussi fut-elle, au début, parfaitement dupe des voix, parfaitement convaincue qu'elle entendait ainsi le médecin lui parler ; longtemps seulement après les premières manifestations de ces phénomènes, elle en vint à admettre qu'elle ne pouvaient émaner réellement d'une personne étrangère, et je ne suis pas sûr que la conviction première ne reparût pas par intervalles, à l'époque où je pris l'observation.

Mais si cette croyance a, comme signe, une valeur énorme, ce n'est pas elle qui constitue le caractère hallucinatoire, elle n'en est que le résultat et peut manquer comme elle manque chez N. X. ; la rectification, phénomène surajouté à l'hallucination, dépend d'idées, de jugements plus ou moins automatiques, sans rapports directs avec les caractères de l'hallucination même : ils ne changent non plus rien à ces caractères propres ; la croyance, donc, en disparaissant, ne change pas, par sa disparition seule, la nature du phénomène considéré. La malade ne voit aucune différence intrinsèque entre ses hallucinations obsédantes et ses hallucinations délirantes, et, d'autre part, nous n'avons pas le droit de dire que les unes soient moins hallucinatoires que les autres.

J'attribue une bien moindre importance à la localisation des voix. Ainsi que je l'ai dit en un récent article, la localisation même précise, même au dehors du corps, ne me paraît pas suffire à différencier l'hallucination de la représentation non hallucinatoire. Chez N. X., les voix sont nettement localisées : au début, elles étaient localisées au dehors. La première fois qu'elles se firent entendre, la malade était couchée et la voix avait le timbre de celle du médecin : « Je me suis figurée, dit la malade, que le médecin était à côté de mon lit. Mon mari voulait avoir des rapports avec moi : Je lui refusais, car je devais mourir dans la nuit. J'ai entendu : « Non, il « ne faut pas y aller. » La voix semblait venir de droite. Actuellement, la voix est localisée au sommet de la tête.

III

Ainsi, voilà deux malades obsédées, dont l'une a des hallucinations et l'autre non ; certes, plus d'un observateur attribuerait à la première, qui se plaint seulement de représentations obsédantes, des hallucinations ; mais il manque à ces phénomènes un certain nombre de caractères que l'on rencontre ordinairement dans les cas d'hallucinations : on ajouterait donc que ce sont des *hallucinations incomplètes*. Chez la deuxième malade, en revanche, certains ne voudraient pas reconnaître qu'il y ait des hallucinations véritables, sous prétexte qu'actuellement, elle ne croit pas à leur objectivité ; et, encore ici, on croirait résoudre avec élégance la difficulté en parlant d'*hallucinations incomplètes* ; il est évident que, du moins, les unes et les autres ne seraient pas « incomplètes » de la même façon,

qu'elles appartiendraient à deux classes très différentes d'hallucinations incomplètes. En fait, la catégorie « hallucinations incomplètes » (dont je ne nie d'ailleurs pas la légitimité) semble actuellement servir avant tout à recueillir les cas pour lesquels on éprouve, soit quelques doutes, soit quelque difficulté à établir un diagnostic précis ; c'est sur cette seule question du diagnostic que je voudrais encore dire quelques mots.

D'abord, à mon avis, pour poser ou éliminer le diagnostic d'hallucination, il ne faut pas s'appuyer sur la *croyance ;* ainsi que je l'ai dit ailleurs, « la croyance est souvent considérée comme un des caractères les plus importants de l'hallucination : certains médecins d'aliénés diraient volontiers qu'une représentation non accompagnée de croyance n'est en aucun cas une hallucination » ; mais, ainsi que je l'ai dit aussi, je crois devoir considérer comme indépendantes dans une certaine mesure l'existence d'une représentation vraiment hallucinatoire et la croyance à la présence réelle d'un objet extérieur correspondant. Certainement, on pourrait soutenir qu'il n'y a pas là une question de diagnostic à proprement parler : rien n'est plus facile que de proposer une définition de l'hallucination dans laquelle serait placée au premier plan la notion de croyance ; mais alors, la présente communication n'aurait plus de raison d'être, non plus qu'aucune autre sur le même sujet, et le concept même d'hallucination obsédante se trouverait renfermer une évidente contradiction. Si l'on pose en principe, ou plutôt, en définition, que toute halluciuation rectifiée, ou comme disent les médecins, toute hallucination « avec conscience » n'est pas une vraie hallucination complète, jamais on ne trouvera de vraies hallucinations complètes chez les obsédés, malades non délirants, présentant des idées fixes également dites « avec conscience ». Certainement d'ailleurs, le fait qu'une hallucination est ou n'est pas rectifiée, n'est, en général, lié nécessairement à aucun caractère intrinsèque spécial présenté par cette hallucination : n'existe-t-il pas des cas où nous doutons (au moins pendant quelques instants) d'une perception vraie, parce qu'elle nous paraît invraisemblable, ou parce qu'elle est trop inattendue ? Ce doute, cette suspension du jugement à porter sur la perception, ne change évidemment rien à la perception même ; en revanche, les représentations du rêve, toujours rectifiées tôt ou tard à l'état normal, n'en sont pas moins des hallucinations, pour la plupart, et quelques-unes peuvent, chez certains aliénés, n'être pas rectifiées, sans être pour cela, *plus* hallucinatoires que les autres.

J'ai montré ailleurs que la localisation dans l'espace n'était pas non plus, à proprement parler, une caractéristique de l'hallucination. Et pourtant, ces deux points, croyance et localisation, sont généralement les seuls que l'on examine avec un peu d'attention, quand on hésite sur le diagnostic. Seul peut-être, M. Janet, paraît attribuer une certaine importance à d'autres caractères ; à propos notamment des hallucinations chez les psychasthéniques, il donne parmi les raisons pour lesquelles elles sont incomplètes, imparfaites, et ne doivent pas être considérées comme de véritables halluci-

nations, ce fait qu'elles sont insuffisamment détaillées, qu'elles sont en somme « trop pauvres ». J'ai donné ailleurs mon opinion sur la prétendue richesse des perceptions (hallucinatoires ou normales) : ici, me plaçant uniquement à un point de vue pratique, je dirai simplement qu'en général, aucune conclusion ne peut être tirée du plus ou moins de précision apportée par le malade à la description du phénomène ; une description peut être fort précise, sans obscurités ni hésitations, dans certains cas, bien que le sujet n'ait en aucune façon les représentations correspondantes aux mots qu'il emploie. On en voit des exemples, notamment, à propos des phénomènes dits par les mystiques « visions intellectuelles » : le sujet qui a eu une vision intellectuelle, fût-il même aveugle de naissance, comme un de ceux que cite William James, peut quelquefois décrire les caractères « pseudo-sensoriels » du phénomène avec beaucoup plus de précision et moins d'hésitations que n'en peuvent apporter certains malades, à la description de perceptions fausses d'où pourtant tout élément sensoriel n'est certainement pas complètement absent.

En somme, envisagés au point de vue clinique, un grand nombre des caractères qui accompagnent l'hallucination dans la majorité des cas, comme la netteté, la clarté, la localisation plus ou moins précise dans l'espace, ont pour ainsi dire l'avantage de pouvoir être exposés avec plus ou moins de précision par le malade lui-même et ne doivent certes pas être considérés comme totalement dépourvus d'intérêt pour le diagnostic, mais aucun d'eux ne suffit à faire qu'une représentation soit hallucinatoire, ils accompagnent l'hallucination, ne la constituent pas. Est-ce à dire qu'il faille, pour se prononcer sur le diagnostic, faire porter l'investigation sur la présence ou l'absence d'autres éléments vraiment essentiels et caractéristiques ? La perception fausse, comme la perception vraie, peut être analysée, décomposée par le psychologue ; on peut faire abstraction de ce qu'elle possède en commun avec la représention ordinaire et isoler ses caractères spécifiques ; mais ces deux ordres d'éléments ne se présentent pas naturellement distincts ; ceux qui sont spécifiques ne sont pas clairement et directement observables pour le sujet lui-même : on n'aurait pas discuté si longtemps leur nature s'ils ne se présentaient pas, à première vue, comme « indéfinissables » et « indescriptibles ». Ils ne se traduisent guère, pour le malade, que par un « je ne sais quoi » qu'il ne pourrait exprimer, mais qui suffit à lui faire classer immédiatement la représentation anormale dans la catégorie des « perceptions » ; ce « je ne sais quoi » n'apparaît pas nécessairement lorsqu'une représentation est localisée dans l'espace ou lorsqu'elle est précise et riche en détails, il ne disparaît pas nécessairement non plus lorsque l'hallucination est rectifiée : le malade alors, a beau *savoir* qu'il ne voit, n'entend ou ne sent rien de réel, il n'en continue pas moins à garder « la même impression » que s'il voyait, entendait ou sentait réellement. C'est en somme cette impression, cette qualité particulière qui constitue véritablement la base du diagnostic ; la seule

chose qui soit claire pour celui qui est atteint d'hallucinations rectifiées, c'est que ces perceptions fausses, auxquelles il ne croit pas, ressemblent, *à s'y méprendre*, à des perceptions vraies ; et toutes les questions que nous aurons à lui poser se ramèneront forcément plus ou moins à celle-ci : « Les voix ou visions dont vous parlez, jusqu'à quel point sont-elles comparables à des choses véritablement vues ou entendues ?» Si vague que puisse paraître une telle donnée, elle suffit néanmoins à permettre de faire le diagnostic, et toutes les autres même, n'ont qu'une valeur secondaire. Toutes les fois qu'un malade nous dira (comme N. X., par exemple), qu'entre les phénomènes dont il se plaint et des perceptions véritables, il n'y a, au fond, aucune différence quels que soient les autres caractères des phénomènes en question, nous ne pourrons pas, il me semble, ne pas les considérer comme de véritables hallucinations ; toutes les fois, au contraire, qu'un malade (comme B. C. Z.) ne verra entre les phénomènes dont il se plaint et ses représentations normales que des différences en quelque sorte extrinsèques, nous ne pourrons dire qu'il a des hallucinations. Reste à savoir si vraiment on ne rencontre pas parfois des cas intermédiaires, des cas où l'impression du malade est trop vague ou trop imparfaite pour qu'il puisse se prononcer dans un sens ou dans l'autre ; c'est à ces cas, il me semble, que s'appliquerait légitimement la dénomination de « hallucinations incomplètes » ; mais ceci aurait évidemment besoin d'être précisé dans une étude spéciale.

M. Janet. — Je suis de l'avis de M. Bernard Leroy lorsqu'il soutient que ce qu'on appelle souvent l'hallucination incomplète n'est pas du tout l'hallucination. Mais il me paraît douteux que la véritable hallucination se trouve chez les obsédés.

M. Bernard Leroy. — Je ne le crois pas non plus.

M. Janet. — Cependant il y a des cas embarrassants : j'ai décrit celui d'un obsédé de liberté qui répétait sans cesse la vision de quatre arbres qui l'entouraient ; il y en avait deux devant lui et deux derrière, et parfois ils étaient reliés par des chaînes ; c'étaient les quatre arbres de la cour du lycée. Je suis persuadé que ce n'était pas là une hallucination véritable, mais un effort de l'esprit pour rendre symbolique la représentation ; et ceci est intermédiaire entre l'image proprement dite et l'hallucination. Comment classerez vous ce cas ?

M. Bernard Leroy. — Avec les deux malades décrits dans ma communication. Demandez-leur de différencier l'objet réellement un de ce qu'ils éprouvent, ils ne donnent pas la caractéristique de l'hallucination.

M. Janet. — Cela dépend de la façon dont on les interroge ; il est vrai que si on leur demande : « Voyez-vous comme vous voyez cet objet qui est devant vous ? » C'est alors qu'ils commencent à douter. Mais comment appellerez-vous ce symptôme ?

M. Bernard Leroy. — C'est là qu'est la difficulté ; je ne l'ai pas désigné, j'ai montré la différence entre ce phénomène que j'éprouve moi-même et

l'hallucination : je puis en effet évoquer moi-même les quatre arbres, mais je m'en débarrasse.

M. Janet. — Mais lui ne peut s'en débarrasser et ceci le rapproche de l'halluciné.

M. Bernard Leroy. — S'il n'y a que cela comme différence, nous sommes d'accord.

M. Janet. — Mais il y a autre chose : la forme visuelle.

M. Bernard Leroy. — Mais j'ai aussi cette représentation visuelle ; je puis très bien voir sur cette table un lapin.

M. Janet. — Je ne l'ai pas ; et ce caractère visuel suffit pour rapprocher le phénomène de l'hallucination, car il représente plus l'automatisme et la nécessité ; ce qui manque à une représentation pour réaliser l'hallucination, c'est la croyance.

M. Bernard Leroy. — Nous ne sommes plus d'accord.

M. Janet. — J'ai décrit le cas d'un malade qui dessinait le couteau qu'il voyait. Il n'avait pas la croyance : c'était une hallucination à laquelle il manquait quelque chose.

M. Bernard Leroy. — Oui, mais si vous demandez à des sujets de ce genre de comparer ce qu'ils éprouvent ainsi avec des hallucinations véritables, s'ils en ont eu dans le passé, ils font une différence et disent que ce n'est pas la même chose.

M. Séglas. — N'ont-ils pas la croyance vraie, et ne doutent-ils pas en leur qualité de douteurs ?

M. Bernard Leroy. — Je suis arrivé à une solution négative.

MM. Séglas, Sollier et Janet. — Nous sommes de l'avis contraire.

M. Janet. — L'expression hallucination incomplète n'est pas mauvaise en clinique et il paraît difficile de la supprimer parce qu'elle convient bien chez des sujets qui ont tout incomplet.

M. Sollier. — Il faudrait reprendre la question et savoir s'il y a une différence entre la représentation et l'hallucination.

M. Janet. — Séparons les choses, comme d'ailleurs le fait M. Bernard-Leroy, et admettons que s'il n'y a pas de croyance il n'y a pas hallucination, mais quelque chose qui s'en rapproche.

Après cette communication, M. Sollier, *Président*, donne la parole à M. Meunier.

Communication de MM. Marie et Meunier.

Note sur quelques enregistrements graphiques dans la maladie de Parkinson.

Le symptôme le plus saillant de la maladie de Parkinson consiste généralement en un tremblement continuel, limité d'abord à un membre,

puis se généralisant peu à peu ; nous avons donc pensé qu'il serait utile d'apporter quelques documents précis sur l'état de ce tremblement, étudié à l'aide de la méthode graphique.

Les graphiques obtenus ont d'ailleurs leur importance dans la question contestée et si délicate de l'état mental des Parkinsoniens.

Le malade sur lequel nous avons pris ces graphiques, Jour..., entré à l'asile de Villejuif en mars 1907, est âgé de cinquante-cinq ans. L'un de nous (Dr A. Marie), en collaboration avec le Dr Scrini, a déjà présenté l'observation clinique détaillée de son cas à la *Société médicale des Hôpitaux* [1].

Fig. 1.

C'est un ancien chauffeur arrivé à la paralysie agitante à la suite d'un labeur excessif : il travaillait parfois pendant quarante-huit heures consécutives. Employé dans une faïencerie aux broyeurs mécaniques, il était chargé de la préparation de la pâte pour le modelage des pièces à cuire et travaillait dans l'humidité froide, le torse nu. D'ailleurs de constitution robuste; pas d'alcoolisme appréciable, pas de syphilis. — Il est atteint de la maladie de Parkinson à forme unilatérale droite (forme hémiplégique de Charcot), avec affaiblissement intellectuel et cécité d'origine centrale (déviation conjuguée des yeux vers la droite).

1° Nous avons pris d'abord une série d'enregistrements du tremblement de la main à l'aide de l'appareil de Charles Verdin pour mesurer les tremblements (vitesse lente).

Le nombre des tremblements est en moyenne de 5 par seconde. Si nous comparons ce chiffre à ceux que nous avons obtenus dans d'autres cas, nous voyons que le tremblement est plus lent que dans le *delirium tremens* par exemple et plus rapide que dans la plupart des cas de paralysie générale ou de neurasthénie traumatique que nous avons eu l'occasion d'étudier cet hiver. La fatigue ne vient pas rapidement, ce qui nous semble encore caractéristique du tremblement parkinsonien. Cependant les différences d'amplitude du tremblement selon que l'appareil est tenu sans poids ou avec poids, sont aussi accusées que dans les autres cas pathologiques susdits.

1. Dr A. Marie de Villejuif et B. Scrini. Troubles oculaires et mentaux dans un cas de maladie de Parkinson unilatérale. *Bulletins et mémoires de la Société des Hôpitaux de Paris*, 23 mai, n° 17, p. 490-497.

Les graphiques pris à une vitesse plus rapide (vitesse moyenne du cylindre de Marey) permettent l'analyse du tremblement. Chaque secousse musculaire en flexion et en extension est régulièrement dédoublée.

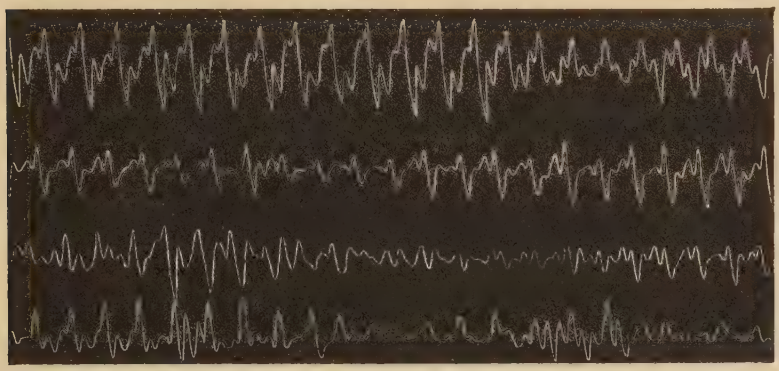


Fig. 2. — Tremblement parkinsonien, bras droit, vitesse moyenne (poids 30 gr.).

A intervalles assez réguliers semble-t-il, toutes les trois ou cinq secondes, le tremblement s'atténue pendant une demi-seconde à peu près. Ce rythme ne se retrouve pas avec les mêmes caractères dans les tremblements non parkinsoniens que nous avons eus à enregistrer.

Les secousses peuvent être notablement atténuées par l'effort du sujet.

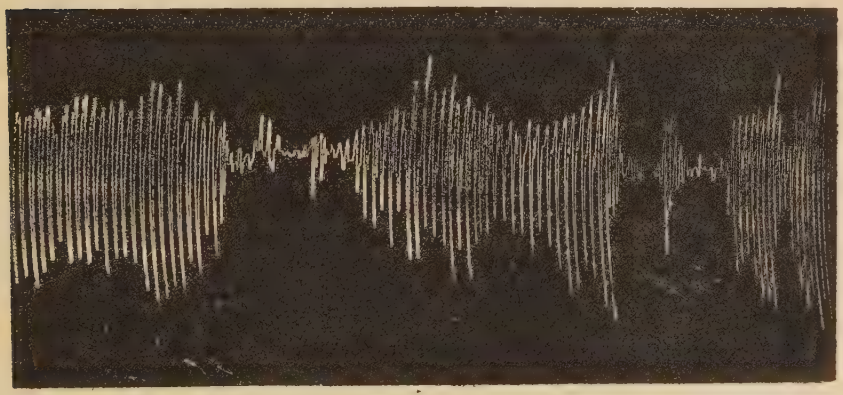


Fig. 3. — Tremblement parkinsonien, bras droit, vitesse lente.

Mais cette atténuation volontaire ne peut guère durer plus de deux ou trois secondes.

L'appareil fixé au moyen de bandelettes à la face plantaire du pied droit, la jambe se trouvant en flexion légère, accuse un tremblement un peu plus accentué que la fatigue de la position ne le légitime. Mais l'imperfection de ce dispositif expérimental ne permet guère de faire l'analyse précise des

secousses musculaires d'ailleurs beaucoup moins marquées qu'au membre supérieur, et ne pouvant s'enregistrer qu'en demi-flexion.

2° Les tracés respiratoires, pris en vitesse moyenne et lente du cylindre de Marey, à l'aide du pneumographe du même auteur, indiquent une moyenne de dix-sept mouvements respiratoires par minute, ce qui est normal. A l'analyse du graphique, notons une pause pathologique entre l'expiration et l'inspiration suivante, ce qui peut faire soupçonner l'existence d'une lésion bulbaire. Mais le fait frappant est l'extension des secousses musculaires aux muscles respiratoires, le diaphragme surtout. C'est surtout à la fin de la période d'expiration que s'accuse le tremblement. C'est en effet le moment respiratoire le plus intéressant pour les psychologues et les physiologistes, qui y relèveront toujours les indications importantes. Le

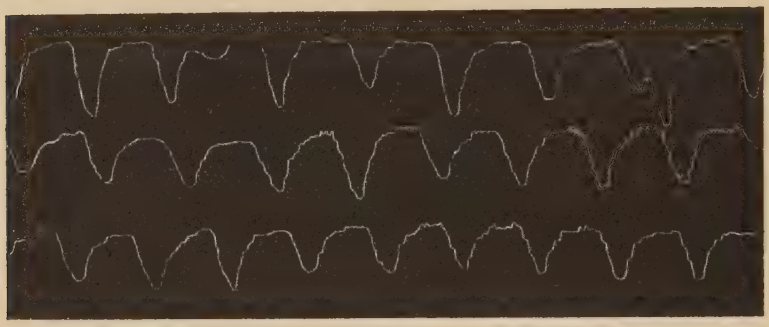


Fig. 4. — Graphique respiratoire (vitesse lente, app. Marey).

tremblement se retrouve d'ailleurs, à un moindre degré, avec des saccades moins prononcées et moins nombreuses pendant la période d'inspiration elle-même. Remarquons aussi que cette respiration est tout entrecoupée de soupirs (6 par exemple pendant une période de cinq minutes).

3° Les ergogrammes que nous avons obtenus sur notre sujet ont été pris à l'aide de l'ergographe de Mosso, le poids à soulever étant de 1 kilogramme, notre sujet n'ayant pas une grande force musculaire (le dynamomètre de Régnier accuse 20 à droite et 25 à gauche). Ils nous semblent aussi caractéristiques de la maladie de Parkinson.

Du côté sain (côté gauche) le nombre des soulèvements d'un poids de 1 kilogramme est de 205 en trois minutes. Ces soulèvements présentent un aspect conique normal, la période de flexion ayant à peu près la même durée que la période d'extension et présentant une obliquité à peine plus accentuée du côté de la flexion que du côté de l'extension.

Du côté malade au contraire (côté droit), le nombre des soulèvements d'un poids de 1 kilogramme n'est que de 135 en trois minutes. Nous retrouvons à chaque cône de l'ergogramme plusieurs secousses musculaires n'offrant aucune régularité ni par leur forme ni par leur nombre. Toutefois un

caractère est à relever, c'est pendant la légère pause entre la flexion et l'extension du médius et pendant la période de flexion que les saccades sont les plus nombreuses et les mieux accusées. Sous l'influence du mouvement volontaire le tremblement s'atténue donc, de même que nous l'avons déjà vu s'atténuer sous l'influence de l'effort volontaire.

L'enregistrement sphygmographique des pouls radiaux droit et gauche décèle un pouls bien rythmé, à ondée sanguine régulière et hypertendue, La tension vasculaire des artères radiales contrôlée par l'appareil de Bloch et celui de Potain accuse 24 à gauche et 22 à droite.

Au point de vue musculaire, notre sujet ne présente de rigidité qu'à la nuque. Ajoutons que du côté parkinsonien, loin de présenter la rigidité musculaire classique dans la maladie de Parkinson, Jour... présente au contraire un tremblement très accusé de l'orbiculaire. Nous avons essayé

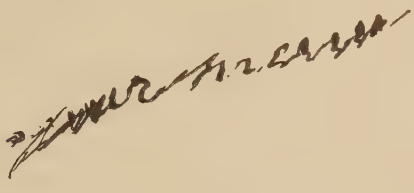


Fig. 5.

d'enregistrer ce tremblement, mais à cause du matelas formé par les cils, nous n'avons pas obtenu de résultats suffisamment satisfaisants.

Les graphiques dont nous venons de parler en tant qu'expression de phénomènes physiologiques sont à quelque degré l'expression de l'état mental du sujet. Disons donc un mot de cet état mental, d'autant plus complexe que nous ne nous trouvons pas ici, au point de vue psychologique, en présence du parkinsonien type, qui est en général un inquiet, un analyste introspectif. Le docteur Artault de Vevey a d'ailleurs relevé des phobies chez un grand nombre de parkinsoniens et il considère l'état phobique comme caractéristique de l'état mental parkinsonien. Nous sommes très tentés de souscrire à cette opinion, à condition toutefois qu'elle ne soit pas exclusive. Pour le cas spécial de notre malade, la question est encore plus délicate.

Il présente des signes manifestes de démence amnésique. On sait que les troubles mentaux seraient indépendants de la maladie pour Parkinson, Charcot, Brissaud, Dutil, etc. Par contre, Ball, Parent, Régis admettent des syndromes psychopathiques fréquemment associés avec des altérations élémentaires presque constantes.

L'un de nous, le docteur A. Marie dans la thèse de Béchet (Obs. XXVI), a publié un cas formant transition entre les deux types : c'est un accès de mélancolie avec idées de persécution, confuses au début, délire polymorphe hallucinatoire ; puis la confusion devint chronique, avec des rémissions

incomplètes et des poussées intermittentes qui conduisirent le malade à la démence précoce finale, en même temps que se dessina, dès le second accès confus, le syndrome hémiparkinsonien du côté gauche.

Dans un cas non publié, nous avons observé la démence précoce avec poussées successives consécutives à une première bouffée délirante confuse de persécution, dès la puberté, chez le fils d'un parkinsonien type traité par le professeur Bechterew.

Or la sœur de ce dément paranoïde est atteinte aussi depuis la ménopause de maladie de Parkinson constatée par MM. Brissaud, Joffroy et A. Marie.

On voit ici, sur un tronc d'origine commune, la maladie de Parkinson se reproduire alors qu'une branche collatérale directe aboutit à la démence précoce par confusion chronique à début de psychopathie dépressive. Dans d'autres cas les deux éléments neuropsychopathiques, dissociés ici, se combinent chez le même malade.

Chez celui que nous présentons aujourd'hui, c'est le mécanisme inverse qui semble s'être produit. Sa mère est morte démente, et le fils est, à la fois, dément et parkinsonien. Le paroxysme principal sur lequel s'est greffée la démence d'involution a présenté les caractères signalés par Régis comme fréquents dans la maladie de Parkinson (confusion mentale hallucinatoire. délire onirique, cauchemars professionnels). La démence actuelle est une démence amnésique passive avec dépression simple et un certain degré d'émotivité rappelant la mentalité pseudo-bulbaire (artério-sclérose, hypertension vasculaire et légère albuminurie).

En rapprochant les graphiques respiratoires de ce parkinsonien de nos graphiques de séniles ou d'émotifs pseudo-bulbaires, nous trouvons en effet certaines analogies. Mais insistons cependant sur ce fait que ce ne sont là que de simples analogies, et que les graphiques parkinsoniens dans leur ensemble nous ont semblé présenter un aspect bien particulier : c'est celui que nous avons essayé de caractériser par cette analyse.

M. Sollier. — Je crains que notre malade ne soit pas un parkinsonien hémiplégique; ce ne serait pas un cas banal.

M. Janet. — Il faut se défier des Parkinsoniens déments, j'écoutais avec étonnement, car j'ai cru remarquer que les troubles mentaux sont antérieurs au tremblement ; j'ai vu plusieurs fois les troubles mentaux disparaître au moment de l'apparition du Parkinson, cette maladie si aisée à diagnostiquer, mais dont il est toujours utile de parler car elle reste profondément mystérieuse. Les graphiques pris sur ces sujets sont toujours intéressants à comparer avec d'autres.

M. Meunier. — J'ai observé la même chose.

M. Janet. — Chez Olivier, décrit par Charcot, la phobie de son métier de cocher, auquel il a dû renoncer, a été déterminée par une émotion violente qu'il éprouva un jour lorsque son cheval s'emballa à fond de train dans une petite rue emcombrée d'enfants qui sortaient de l'école ; l'obsession con-

sciente et la phobie durèrent deux mois et demi, puis s'effacèrent pour faire place au tremblement ; il a vécu ainsi longtemps, causant et jouant aux cartes, sans manifester de troubles mentaux [1].

M. Meunier. — J'ai vu cependant un parkinsonien chez qui la phobie a persisté.

Après ces communications et discussions, M. Sollier, *Président*, remercie orateurs et auditeurs, et la *Société de Psychologie* se sépare pour reprendre ses travaux après les vacances.

Le secrétaire,

Dr G. Dumas.

1. Cf. Raymond et Janet. *Névroses et idées fixes*, II, 348, sqq.

COMPTES RENDUS

PSYCHOLOGIE NORMALE

I. — Études générales, Théories, Méthodes, Appareils

219. — **La psychologie quantitative**. 1re étude : la psychophysique, 2e étude : la psychophysiologie, par Van Biervliet (J.-J.). *Revue philosophique*, 3 articles, janvier, février, juin 1907 (32, 35 et 31 pp.).

Tout en s'abstenant de considérer cette division comme absolue, l'auteur distingue dans l'histoire de la psychologie scientifique trois périodes : celle de la psychophysique (Fechner), celle de la psychophysiologie (Wundt) et enfin celle de la psychologie expérimentale. C'est selon lui à cette dernière qu'appartient l'avenir. En une série de trois articles il critique la technique même des principales recherches expérimentales des psychophysiciens et des psychophysiologistes.

I. *La psychophysique*. La base expérimentale de la psychophysique est-elle solide ? Pour répondre à cette question, B. examine en détail les principaux travaux de Weber et de Fechner. — A. Recherches de Weber. Les chiffres exprimant la sensibilité tactile des différentes régions du corps explorées au moyen du compas ne sont nullement constants, les hommes n'étant pas, comme le croyait Weber, des machines toutes semblables. Dans son étude sur la sensibilité à la pesanteur ses recherches n'ont porté que sur 13 sujets ; il n'a tenu aucun compte des variations moyennes entre les résultats obtenus ; enfin la valeur des fractions qui expriment les différences de poids perçues est trop largement approximative pour permettre l'interprétation qu'il propose. On peut adresser les mêmes critiques à ses expériences portant sur la comparaison des poids légers. Or ces travaux sont une des bases de l'œuvre de Fechner. — B. Recherches de Fechner. La seconde base de l'œuvre de Fechner est un ensemble de résultats obtenus par des physiciens, des astronomes et des mathématiciens (Bernouilli, Bouguer, Masson). Mais ni Bougner ni Masson n'ont pris dans leurs expériences sur la sensibilité à la lumière toutes les précautions désirables et ils affirment plus qu'ils ne prouvent. Pour vérifier la loi de Weber, Fechner n'a expérimenté que sur quelques sujets (sur un seul pour les sensations de poids) ; le nombre des cas vrais obtenus n'est nullement satisfaisant ; la précision

du dispositif expérimental est médiocre ; enfin il n'a pas tenu compte de l'attention des sujets. Ses travaux plus appréciés sur le seuil de la sensation ont été accomplis dans les mêmes conditions médiocres. Ébranlée par Hering et par Delbeuf qui en ont démontré l'insuffisance expérimentale, l'œuvre de Fechner a été revue et corrigée par de nombreux psychophysiciens.

Mais tous commettent cette erreur fondamentale de considérer la sensation comme un phénomène simple, élémentaire. C'est d'un problème métaphysique qu'ils ont cherché la solution en essayant de dégager la loi suivant laquelle l'esprit entre en relations avec la matière. Préoccupés d'aboutir à une formule mathématique, ils ont considéré l'homme comme une machine et c'est dans cette conception qu'il faut chercher la cause des imperfections de leur méthode.

II. *La psychophysiologie.* C'est encore en technicien que l'auteur critique en les résumant les principaux travaux de l'école de Wundt. Ce qui frappe d'emblée dans les études sur les temps de réaction, c'est le contraste entre l'extrême minutie des précautions prises pous obtenir des résultats précis et les variations énormes qui se manifestent malgré tout dans les résultats. Sans doute ces résultats seraient plus satisfaisants si l'on observait un nombre considérable de sujets : les moyennes de Wundt sont faites sur trois ou quatre sujets seulement, car la notion de l'homme-machine était encore courante à l'époque où il fit ses principaux travaux. Enfin le phénomène conscient n'est qu'une des phases du temps de réaction et Wundt affirme trop lorsqu'il dit que la plupart des grandes oscillations de ce dernier doivent être portées au compte du phénomène conscient. Lorsqu'il s'agit de la durée des opérations intellectuelles, les variations deviennent énormes (Friedriech, Trautschold).

En résumé, les travaux des psychophysiologistes fournissent des indications plutôt que des résultats. D'ailleurs « à cause de la nature même des questions étudiées, à cause des préoccupations métaphysiques qui les hantent, les psychophysiologistes rencontreront toujours des difficultés insurmontables ».

L. Debricon.

220. — **Le domaine de la psychologie fonctionnelle** (The province of functional psychology), par Rowland Angell (James) [Chicago], *The Psychological Review*, t. XIV, n° 2, p. 61, mars 1907 (30 pages).

La psychologie fonctionnelle s'oppose à la psychologie dite structurale, tout d'abord en ce qu'elle étudie les opérations mentales dans toute leur complexité vivante, au lieu d'analyser les éléments de l'état de conscience. Elle est essentiellement descriptive, et toute description est, selon l'auteur, nécessairement fonctionnelle. Elle considère la vie mentale à un point de vue général et biologique, et en étudie l'évolution, s'identifiant jusqu'à un

certain point avec la façon de voir du « pragmatisme » et se manifestant dans la constitution de sciences telles que la psychologie comparée et la psychologie pathologique. Enfin on confond souvent la psychologie fonctionnelle avec la psycho-physique, et si c'est là une erreur, il faut du moins admettre que les deux ont jusqu'à un certain point le même but. Cependant il ne faudrait pas voir dans ce terme un nom général donné à un groupe de tendances assez diverses ; il s'agit surtout d'un essai pour faire ressortir les rapports de la psychologie avec les autres sciences, et pour montrer la continuité qui existe entre les différents ordres de recherches.

L.-C. HERBERT.

221. — **Nature et localisation des fonctions psychiques chez l'auteur du traité de la maladie sacrée**, par SOURY (Jules) [Paris]. *Annales médico-psychologiques*, 9e série, t. V, n° 2, p. 191, mars-avril 1907 (30 pages).

Cet article est dirigé contre ceux qui veulent voir dans l'auteur du *Traité de la maladie sacrée* un précurseur des neurologistes modernes. S. montre que la localisation dans le cerveau des fonctions sensibles et intellectuelles dont il est question ici, n'est pas du tout ce que nous entendons aujourd'hui par là. L'auteur inconnu du *Traité*, — qui ne serait pas Polybe, gendre d'Hippocrate, mais un disciple de Diogène d'Apollonie, — conçoit tout autrement le rôle du cerveau. Toute la vie morale et intellectuelle se ramène pour lui à la circulation de l'air dans le cerveau ; celui-ci n'est que « l'interprète des effets que l'air produit ». Car pour cet hylozoïste l'air est le principe de toute vie et de toute intelligence. Se répandant dans le cerveau avant de se disperser dans le reste du corps, il y laisse son énergie la plus intense, l'intelligence, la connaissance et la raison, qui sont ses propriétés et non pas celles du cerveau qui ne fait que les recevoir.

L.-C. HERBERT.

222. — **Le travail intellectuel et les fonctions de l'organisme**, par MM. MAIRET (A.) et FLORENCE (I.-E). Montpellier et Paris, 1907.

Le travail intellectuel modifie-t-il les échanges qui se passent au sein de nos tissus et, en particulier au sein de la cellule cérébrale ? C'est là un problème dont la solution intéresse le psychologue, le physiologiste et le pathologiste. Ce problème a déjà tenté de nombreux expérimentateurs ; les résultats obtenus sont variables, cependant ils tendent, d'une manière générale, à faire admettre que le travail intellectuel ralentit la nutrition générale, et active la nutrition du cerveau. Malheureusement les expériences faites jusqu'à présent et, par suite, les conclusions qui s'en dégagent, sont critiquables. C'est pourquoi MM. Mairet et Florence les ont reprises. Ils ont cherché à réaliser tous les desiderata, en particulier en ce qui concerne les sujets en expérience et les procédés d'analyse chimique et physique qu'ils ont employés.

Ce n'est pas le lieu d'insister sur ces conditions ; disons seulement que, pour résoudre le problème qu'ils se sont posé, ils ont recherché, d'une part l'azote total et l'acide phosphorique ingérés par les aliments et rendus par les fèces ; d'autre part l'azote total, l'azote uréique et l'acide phosphorique éliminés par les urines. Ajoutons que les sujets d'expérience étaient placés dans les mêmes conditions de milieu, d'activité physique, de repos, d'alimentation, etc., pendant toute la durée de l'expérience, seul le travail intellectuel était variable. Dans une première période, le sujet ne travaillait pas intellectuellement, dans une seconde période, il travaillait, dans une troisième, il se reposait comme dans la première période.

Voici les conclusions auxquelles sont arrivés MM. Mairet et Florence :

1° *Le travail intellectuel ralentit l'absorption.* — Pendant ce travail, bien que l'alimentation reste la même, en qualité et en quantité, que pendant les périodes de repos, l'individu absorbe moins d'azote et d'acide phosphorique ;

2° *Le travail intellectuel ralentit la nutrition générale.* — Cette conclusion est basée sur des preuves multiples, entre autres sur la suivante : les transformations azotées sont diminuées ;

3° *Le travail intellectuel active la nutrition du cerveau.* — Ceci est démontré par ce fait que, pendant la période de travail intellectuel, l'organisme élimine par les urines plus d'acide phosphorique qu'il n'en absorbe, et cet acide phosphorique éliminé en plus ne peut provenir que du cerveau ;

4° *Pendant la période de repos qui suit celle du travail intellectuel,* il se produit, par un phénomène de compensation, une suractivité de la nutrition générale et une moindre activité de la nutrition du cerveau.

MM. Mairet et Florence font précéder leurs recherches personnelles d'un historique des expériences faites relativement à l'influence du Travail intellectuel sur la circulation, la température générale et cérébrale et sur celles faites, antérieurement aux leurs, sur la nutrition.

R.

223. — **Etude expérimentale de l'influence des variations d'altitude, sur la pression sanguine. Dispositif nouveau pour les recherches de laboratoire,** par Lucien Camus. *Journal de physiologie et de pathologie générale*, t. V, n° 4, p. 643-657.

Il existe, selon C., un parallélisme persistant entre les oscillations de la pression atmosphérique et les courbes de la pression sanguine chez les animaux (lapins).

L'influence de la pression atmosphérique n'est pourtant que celle d'un phénomène exclusivement physique qui ne détermine aucune excitation physiologique et qui par conséquent ne provoque aucune réaction de l'organisme. L'action de la dépression atmosphérique ne se manifeste que très indirectement sur la pression sanguine et cela par l'intermé-

diaire de la respiration. Il n'est donc à redouter, selon l'auteur, aucun changement de la pression sanguine à la suite « d'une décompression brusque dans une ascension rapide ou inversement d'un retour sans transition à la pression normale dans une descente brusque d'une altitude considérable ». Le dispositif tient sa nouveauté particulièrement du fait que l'animal seul est placé dans l'enceinte raréfiée.

VASCHIDE.

II. — Études sur le système nerveux (Anatomie et Physiologie)

224. — **Revision de la question de l'aphasie : la troisième circonvolution frontale gauche ne joue aucun rôle spécial dans la question du langage**, par MARIE (P.). *Semaine médicale*, 23 mai 1906, p. 241-247.

Revision de la question de l'aphasie : Que faut-il penser des aphasies sous-corticales (aphasies pures)? par MARIE (P.). *Semaine médicale*, 17 octobre 1906, p. 493-500.

Depuis dix ans, P. M. a soumis à un examen méthodique tous les aphasiques qui sont passés à Bicêtre — environ une centaine — et il a pu faire une cinquantaine d'autopsies. Ce sont les résultats de ces observations qu'il nous présente. Il a été conduit par elles à des vues complètement nouvelles sur la théorie clinique de l'aphasie et sur le problème des localisations cérébrales.

I. Deux idées dominent la nouvelle théorie clinique : l'aphasie est *une* — l'aphasie est *essentiellement* un trouble de l'intelligence.

P. M. commence par s'élever contre l'abus qu'on a fait dans cette question des vues théoriques ou, à priori, des représentations schématiques et des divisions à outrance. Il raille spirituellement les auteurs qui, tout en reconnaissant la complexité des faits cliniques, semblaient le faire comme à regret et avec des scrupules, parce que « cette communauté de symptômes entre deux formes d'aphasie leur semblait susceptible de nuire à la netteté de la différenciation ». En réalité, dans la *véritable* aphasie, il y a trouble de *toutes* les fonctions de langage — précisément parce que l'aphasie est un affaiblissement de l'intelligence. Si certains aphasiques paraissent comprendre — comprendre à demi — les questions qu'on leur fait, c'est que ces questions sont d'une simplicité enfantine. Qu'on leur demande d'accomplir un acte un peu compliqué — au besoin, qu'on les mette au défi, comme l'a fait P. M. pour un cuisinier, de faire une omelette — ils seront incapables de se tirer d'affaire. Ils ne sauront même pas imiter ce qu'on fait devant eux. C'est qu'en réalité ce n'est pas seulement le langage qui est atteint chez eux, mais il existe un déficit considérable surtout dans le stock des choses apprises par des procédés didactiques.

Ils sont, il est vrai, capables de se conduire dans la vie courante, mais leur cercle d'idéation n'en est pas moins fort restreint. Ce qui fait illusion,

c'est qu'ils ont conservé l'intégrité de la vie affective. La mimique chez eux est exubérante, mais la mimique émotionnelle : la mimique conventionnelle, le langage des gestes, est elle aussi fort restreinte.

De *l'aphasie,* il faut soigneusement distinguer l'anarthrie (l'*anarthrie* par lésion en foyer du cerveau). Le malade ne peut parler, ou du moins ses paroles sont incompréhensibles. Mais il comprend ce qu'on lui dit, il peut lire et écrire, il a conservé toute son intelligence. L'anarthrie peut être rapprochée des affections où il y a trouble de la mortalité sans lésion des organes (ataxie, bégaiment).

Au contraire, dans la véritable aphasie (*aphasie de Wernicke*) le malade *peut* parler, mais il parle mal, il comprend mal ce qu'on lui dit, il ne peut lire, il ne peut écrire — *par suite de l'affaiblissement de l'intelligence.*

L'*aphasie de Broca* est intermédiaire entre les deux types extrêmes, ou plutôt c'est une combinaison des deux types. « L'aphasie de Broca, c'est l'aphasie de Wernicke avec la parole en moins. » Il y a ici aphasie et anarthrie combinées.

Restent deux autres types cliniques : la surdité verbale pure, l'alexie verbale pure. Selon P. M. la surdité verbale *pure* est un mythe, la surdité verbale coïncidant toujours avec un affaiblissement de l'intelligence. A vrai dire, l'alexie pure existe bien comme type clinique, mais nous allons voir qu'elle doit être interprétée au point de vue anatomo-pathologique d'une façon toute différente.

II. L'ancienne théorie clinique de l'aphasie (inspirée en grande partie par des schémas) était étroitement liée à une théorie anatomique des localisations cérébrales. On admettait qu'il y avait des *centres sensoriels* (qu'on localisait dans l'écorce cérébrale) : le centre des images motrices, celui des images visuelles, celui des images auditives. On distinguait :

A. Les aphasies *corticales,* dues à une lésion de ces centres mêmes :

L'aphasie de Broca (destruction du centre des images motrices dues à une lésion de la troisième circonvolution frontale gauche).

L'aphasie de Wernicke (due à une lésion de la zone de Wernicke).

B. Les aphasies sous-corticales, dues à ce que la lésion, quoique située en dehors de la zone du langage, en coupant les fibres émanant d'un centre, isolait ce centre d'avec ses connexions physiologiques. C'étaient l'aphasie motrice pure (rentre dans la troisième circonvolution frontale gauche).

La cécité verbale pure (pli courbe centre visuel).

La surdité verbale pure (première temporale, centre auditif).

(La première temporale et le pli courbe, font partie de la zone de Wernicke.)

Voici les conclusions tirées de ces observations qu'oppose P. M. à cette théorie :

1° La distinction entre aphasies corticales et aphasies sous-corticales est inexacte. En réalité, *toutes les lésions de l'écorce atteignent la zone sous-corticale.*

2° La troisième circonvolution frontale gauche n'a aucun rôle dans la fonction du langage. Il y a des cas où une lésion existe dans cette partie du cerveau, sans qu'il y ait aphasie. Il y a des cas où l'aphasie (motrice, aphasie de Broca) existe, sans qu'il y ait lésion.

3° Le pli courbe ne saurait être considéré comme un centre d'images visuelles. L'alexie pure est produite par une combinaison de deux lésions : lésions des voies visuelles et altération légère de la zone du langage.

4° La surdité verbale pure n'existant pas, on ne saurait trouver une lésion caractéristique de cette maladie. La première temporale ne peut être considérée comme le centre des images auditives.

Selon P. M., les lésions qui ont l'aphasie pour conséquence sont de deux sortes :

1° Lésions n'intéressant pas la zone du langage (zone de Wernicke). C'est alors une action de voisinage qu'exerce sur cette zone la lésion siégeant en dehors d'elle soit dans les lobules lingual et fusiforme (alexie pure) soit dans la zone du noyau lenticulaire (anarthrie, aphasie motrice pure).

2° Lésions atteignant la zone de Wernicke (gyrus supra-marginalis, pli courbe, pieds des deux premières temporales). On a alors ce que nous avons appelé une *véritable* aphasie (aphasie de Wernicke et aphasie de Broca). Mais on ne doit pas, comme on le faisait autrefois, distinguer dans cette zone différentes parties jouant le rôle de centres sensoriels.

La zone de Wernicke doit au contraire être considérée comme un centre intellectuel *en général*. Toute lésion, si limitée qu'elle soit, qu'elle se produise en un point quelconque, de cette région, détermine proportionnellement à son étendue — outre les troubles de la parole — une diminution dans la compréhension du langage parlé, et dans la lecture, l'écriture, ainsi que la disparition de certaines notions d'ordre didactique.

On voit, sans qu'il soit besoin d'insister, l'importance de ces conclusions, qui, si elles étaient vérifiées, amèneraient une véritable révolution dans le problème, si complexe et encore si peu éclairé, des localisations cérébrales.

Georges Poyer.

225. — **Sur la fonction du langage**, par Marie (P.). *Revue de Philosophie*, mars 1907, pp. 207-229.

En réponse à un article de M. Grasset (*Rev. de Phil.*, janvier 1907). P. M. donne un nouvel exposé très clair de ses recherches sur l'aphasie.

G. Poyer.

PSYCHOLOGIE PATHOLOGIQUE

I. — Études cliniques sur les maladies mentales

226. — **Etudes de psychologie pathologique** (Studies in psychopathologie), par Sidis (Boris). Brochure reproduisant une série d'articles parus dans le *Boston medical and Surgical journal,* mars et avril 1907 (73 p.).

Sous le nom d'*états psycho-moteurs récurrents,* B. étudie un ensemble de phénomènes morbides répondant à peu près à ce que l'on appelle en France « syndromes épisodiques », savoir « les idées obsédantes, les concepts impératifs, les états émotionnels persistant en survenant d'une façon passagère, les impulsions irrésistibles et les attaques psycho-motrices d'apparence épileptique que l'on peut désigner sous le nom d'épilepsie psychique ». — Ce dernier terme « épilepsie psychique », disons-le en passant, n'est peut-être pas très heureux et prête un peu à confusion. — Ces diverses manifestations pathologiques ne sont que les résultantes d'activités subconscientes. Un de leurs caractères essentiels est de se présenter, chez le même malade, sous une forme nettement déterminée et toujours la même. L'état de conscience se rapproche ainsi beaucoup de l'état de conscience des animaux inférieurs, chez lesquels certaines conditions extérieures produisent les mêmes réactions invariables et en quelque sorte stéréotypées. « A ce point de vue, on peut considérer les états psycho-moteurs récurrents comme un retour à des formes inférieures de conscience. »

B. donne ensuite une double classification des états psycho-moteurs récurrents. Au point de vue de leur contenu on peut les diviser en : 1° conceptuels ou intellectuels (ideational); 2° idéomoteurs; 3° sensoriels; 4° sensorio-moteurs; 5° moteurs. Au point de vue de leur forme on peut les distinguer, en : 1° non systématisés et 2° systématisés.

Pour pénétrer dans le subconscient et découvrir l'origine des états de conscience morbides, qui constituent les états psycho-moteurs récurrents, l'auteur a recours à un procédé qu'il appelle « hypnoïdisation » et qui consiste à mettre le sujet dans un état dit « hypnoïdal », intermédiaire entre la veille et le sommeil. « L'état hypnoïdal est un état essentiellement *frontière*. Le sujet est en apparence éveillé et paraît en pleine possession de ses facultés tout en étant en contact avec les expériences dissociées (de sa subconscience) d'une façon plus étroite que dans l'état de veille véritable. » B. donne une série d'observations de malades chez lesquels il a essayé

avec un plein succès ce procédé d'hypnoïdisation et passe ensuite à l'étude du mécanisme psychologique grâce auquel des états subconscients dissociés se manifestent sous la forme clinique d'états psycho-moteurs récurrents.

Tout système physiologique et par conséquent psychologique exige, pour se mettre en mouvement, l'action d'un stimulus d'une certaine intensité. Le stimulus minimum nécessaire pour obtenir une réaction dans un système donné répond au *seuil de la sensibilité*. D'autre part, ce stimulant doit avoir une qualité spécifique déterminée : l'appareil auditif est impressionné par les ondes sonores et non par les ondes lumineuses. Mais un troisième facteur intervient qui complique encore le fonctionnement d'un appareil psycho-physiologique, le facteur inhibition. « Au cours de l'activité associative, les systèmes psycho-physiologiques s'organisent en groupes plus complexes, en systèmes ou constellations de systèmes plus compliqués, qui pour maintenir l'équilibre dans leur fonctionnement doivent se tenir en échec, c'est-à-dire s'inhiber mutuellement. » Le résultat de cette inhibition réciproque est d'élever le seuil d'excitation de chacun. Qu'un système psycho-physiologique devienne isolé, privé de ses associations, son seuil d'excitation baisse, il réagit au plus léger excitant et décharge d'un seul coup, jusqu'à complet épuisement, tout ce qui est accumulé en lui de force vive. De là la soudaineté et la violence des états psycho-physiologiques récurrents.

L'auteur termine par quelques considérations d'ordre purement philosophique tendant à démontrer que l'influence inhibitrice des différents systèmes psycho-physiologiques les uns sur les autres a pour résultat d'accumuler des réserves d'énergie psychique. Le principe de la survivance du plus apte fait que ce sont les individus qui emmagasinent la plus grande quantité d'énergie qui sont destinés à triompher dans la lutte pour la vie : de là l'augmentation progressive de la quantité d'énergie disponible dans l'individu et dans la race.

J. Rogues de Fursac.

227. — **Psychose systématisée chronique à forme quérulante** (*Constitution paranoïaque. — Idée prévalente. — Interprétations délirantes*), par Albès (Abel) et Charpentier (René). *L'Encéphale*, 2e année, n° 8, août 1907 p. 134-148.

Il est presque toujours fort délicat de distinguer l'un de l'autre le délire d'interprétation et la folie des persécutés-persécuteurs. Les deux affections ont des signes communs qui sont « l'exagération de la personnalité, la lucidité permanente, l'activité désordonnée, la rareté des troubles sensoriels, le défaut d'affaiblissement intellectuel et, parfois, les réactions. Les signes différents sont : pour *la folie des persécutés-persécuteurs :* idée obsédante unique, absence d'idées délirantes proprement dites, fixité des conceptions morbides, constance des réactions disproportionnées à leur mobile; pour le *délire d'interprétation* : la multiplicité des conceptions, l'existence d'idées

délirantes, l'extension progressive du délire, la contingence des réactions pourtant mieux en rapport avec leur mobile. »

Les auteurs rapportent une observation typique de délire des persécutés-persécuteurs. Le sujet est un officier qui présente au plus haut point les anomalies de la sensibilité et de l'intelligence caractéristiques des états paranoïaques, et particulièrement du délire des persécutés-persécuteurs, d'une part l'hypertrophie du moi, d'autre part l'existence d'une idée unique, prévalente, « überwertige Idee » de Wernicke, et un trouble du sens critique, qui est à la fois affaibli et perverti et qui ne permet pas au sujet de s'apercevoir des erreurs qu'il commet. Mais (et cela paraît être la clé du diagnostic), on ne trouve pas chez ce malade « la richesse interprétative de la psychose à base d'interprétations délirantes dont le système s'amplifie, se systématise par l'adjonction d'éléments nouveaux, se transforme sous l'influence d'interprétations différentes ».

J. Rogues de Fursac.

228. — **Ce que la paranoia n'est pas. Requête en vue d'une classification intelligible des maladies mentales** (What paranoia is not. A plea for an intelligible classification of mental diseases), par Robinovitch (L.). *The Journal of mental pathology*, vol. III, n° 2.

L'auteur prend à partie le *Journal médical de New-York* qui, dans un article intitulé : «La question de la paranoia » prétend que les malades atteints de ce délire se font rares, que leur nombre dans les hôpitaux est tombé de 70 p. 100 à 1 p. 100. R. conteste cette affirmation. Elle reconnaît, par contre, qu'il règne parmi les auteurs anglais et américains la plus grande imprécision au sujet de la paranoia, qui n'est nulle part définie.

La meilleure formule est celle de Magnan, qui considère la paranoia comme un *délire chronique à évolution systématique*. Dans cette évolution il y a lieu de distinguer quatre stades : 1° une période d'incubation; 2° une période d'interprétations délirantes; 3° un délire de grandeur; 4° une période de démence. Cette affection est *incurable*. Si l'on compare la terminologie des différents aliénistes, on constate que la paranoia des Allemands correspond à tous les délires systématisés des Français; la classification française, celle de Magnan en particulier, est supérieure à toutes les autres parce qu'elle tient compte des faits cliniques.

C. Bos.

229. — **Contribution à l'étude de la psychose de Korsakoff à marche continue**, par Serge Soukhanoff (Moscou). *Annales médico-psychologiques*, IX^e^ série, t. V, n° 1, p. 49, janvier-février 1907 (9 pages).

Ceci est un essai pour compléter la symptomatologie de cette maladie. Parfois assez longtemps après son début se développent diverses idées délirantes — idées de jalousie dans la psychose polynévritique d'origine alcoo-

lique ; d'autres fois idées de persécution, stables et tendant à la systématisation. Ces idées délirantes coexistent avec les symptômes psychiques de cette maladie considérés comme caractéristiques (amnésie, pseudo-réminiscence), ou plutôt elles se présentent à un moment où ceux-ci tendent à diminuer. Il faut donc penser que le syndrome paranoïde a lui aussi une origine autonome dans cette psychose et doit entrer dans son tableau.

L. C. Herbert.

230. — **Résumé d'une communication à la Société médico-psychologique**, par Marie et Viollet.

MM. Marie et Viollet présentent l'observation d'un vieux délirant chez qui la note dominante du délire a consisté en idées de négation.

L'évolution a néanmoins abouti assez rapidement à la mégalomanie (dix ans).

Ce n'était pas un hypochondriaque, car les idées de négation n'ont pas entraîné de troubles du caractère et de réactions caractéristiques; elles ont rapidement cessé d'être égocentriques pour s'attaquer aux abstractions et provoquer des idées d'immortalité et d'énormité euphorique fondées sur les négations initiales.

Le malade privé de viscères et vidé en conclut qu'il est Dieu, puisque vivant quand même; et annonce son ascension prochaine au ciel lorsque le vide sera complet.

C'est là une forme mixte intermédiaire entre les délires de négation de Cotard et ceux des délirants chroniques. R.

231. — **L'angoisse au cours de la paralysie générale** par Féré (Ch.), *Revue de Médecine* (1906, p. 329).

Deux observations de crises d'angoisse chez des malades atteints de paralysie générale confirmée. Ces crises ont été remplacées, brusquement chez le premier, progressivement et incomplètement chez le second, par des crises épileptiformes.

La soudaineté de la crise d'angoisse, la pâleur, le refroidissement des extrémités, la régularité des crises, qui surviennent plusieurs jours de suite à la même heure, et à l'heure même où l'on verra se produire les crises d'épilepsie, sont autant d'arguments en faveur de la communauté de nature des deux syndromes.

L. Barat.

232. — **Sur un cas de délire collectif où figure un paralytique général**, par Clérambault (G.- G.). *Annales médico-psychologiques*, IX[e] série, t. IV, p. 378, nov.-déc. 1906 (29 p.).

Il s'agit de toute une famille en proie à un délire collectif avec dégénérescence. Le mari est atteint de paralysie générale à forme démentielle. La

femme présente un véritable délire de persécution, et les parents de celle-ci partagent ses idées : le père est simplement débile, mais la mère est comme sa fille, douée congénitalement du caractère paranoïque, et fait un délire du genre processif. Le délire des deux femmes semble tenir le milieu entre les délires simultanés et les délires communiqués ; le père semble passif ; le mari l'est également. Abstraction faite du substratum paralytique chez ce dernier, on pourrait dire que sa folie est une sorte de folie « empruntée ou adoptée », et, dans ses rapports avec le terrain paralytique, c'est un délire « additionnel ».

L. C. Herbert.

233. — **Les troubles phonétiques dans la démence précoce**, par Mignot (Roger). *Annales médico-psychologiques*, juillet 1907.

On a fréquemment noté chez les déments précoces des troubles du langage tels que la verbigération, l'écholalie, le mutisme, etc. Mais il existe aussi chez eux des troubles spéciaux à la phonation, et qui se traduisent par des anomalies dans l'intensité de la voix, sa hauteur, son timbre, son rythme, son intonation, son articulation.

D'après 29 observations prises dans le service du Dr Sérieux, on peut arriver aux conclusions suivantes.

Le rythme, chez les déments précoces, est rarement normal. La plupart du temps, il est accéléré ; souvent aussi il est « explosif », le malade parlant par groupes de mots brefs et précipités. Parfois, il est simplement irrégulier, et les malades semblent ne tenir aucun compte des pauses et des suspensions qui, dans le langage parlé, tiennent la place des points et des virgules.

L'intensité de la voix est le plus souvent affaiblie, et cet affaiblissement peut coexister avec des idées de grandeur et même de l'agitation.

L'exagération de l'intensité de la voix, beaucoup plus rare, peut être intermittente ou continuelle, sans rapport avec la nature des mots prononcés.

L'intonation est le plus souvent diminuée ou absente ; parfois, outrée et pervertie.

L'articulation est presque toujours insuffisante, les mouvements nécessaires à la phonation ne sont qu'ébauchés.

Les variations pathologiques de la hauteur de la voix sont exceptionnelles. On peut noter : la voix bitonale ; la voix eunucoïde, etc.

Le timbre est presque constamment modifié en des sens très divers.

Ces troubles phonétiques s'accompagnent souvent de troubles de la mimique et de bruits anormaux (ronflements, hoquets, soupirs, etc.) surajoutés à la phonation.

En résumé, les caractères spécifiques de ces troubles sont l'instabilité de leur manifestation et la discordance entre l'expression phonétique et l'état intellectuel. On peut admettre que ces troubles ne dépendent pas d'un

affaiblissement ou de perturbations du langage intérieur, mais qu'ils résultent d'une asynergie fonctionnelle entre celui-ci et sa traduction phonétique.

L. Barat.

II. — Etudes cliniques sur les Psycho-névroses et Névroses

234. — **De la classification des psycho-névropathes et de l'obsession comme élément de leurs symptômes** (The classification of psychoneurotics, and the obsessional element in their symptome), par Walton (L.). *The Journ. of nerv. and mental disease*, août 1907.

La psychiatrie actuelle tend à simplifier les classifications, or si l'on tient compte de l'importance que prend, dans nombre de psychoses, la tendance à l'obsession, on pourra simplifier la terminologie régnante et grouper autour de l'obsession tous les cas qui en présentent des variations. On ramènera ainsi à l'unité des névroses profondément distinctes, telles que : le tic convulsif, la folie du doute, l'hypochondrie, les phobies, la neurasthénie. Tous ces troubles sont aujourd'hui rapprochés sous le terme de *psychonévroses*, terme de plus en plus usité, tandis que celui de neurasthénie l'est de moins en moins. Certaines névroses gardent cependant leur physionomie distincte, telle l'hystérie, que Babinski définit ainsi : « Une névrose constituée par tous les troubles susceptibles de disparaître sous l'action de la persuasion », et qu'il propose d'appeler du nom de *pithiatisme*.

W. conclut qu'à moins de symptômes très prépondérants, on peut rapprocher la majorité des névroses sous le titre de *psychoses obsessives*.

Il est temps, en tous cas, d'écarter les termes de neurasthénie, psychasthénie, phrénasthénie.

C. Bos.

Le propriétaire gérant : Félix Alcan.

TABLE DES MATIÈRES

MÉMOIRES ORIGINAUX

DROMARD. — Les troubles de la mimique émotive chez les aliénés. 1

GRASSET (J.). — La responsabilité des criminels devant le Congrès des Aliénistes et Neurologistes de Genève. 481

LAIGNEL-LAVASTINE. — Le plexus solaire et ses fonctions . . 216, 312

REVAULT D'ALLONNES (G.). — L'explication physiologique de l'émotion. 517

TASSY (Edme). — De quelques propriétés du fait mental 193

WAYNBAUM. — Les caractères affectifs de la perception 289

NOTES ET DOCUMENTS

BÉNÉZECH (Auguste). — Un appel de Dieu. 29

POLIMANTI (Osv.). — Contribution à la physiologie des sensations gustatives subséquentes 24

COMMUNICATIONS A LA SOCIÉTÉ DE PSYCHOLOGIE

BERNARD-LEROY (E.). — A propos d'un cas de négativisme mnésique. 330

BERNARD-LEROY (E.). — Remarques sur le diagnostic de certaines hallucinations obsédantes . . . 534

DESCHAMPS. — Note sur l'interprétation et la terminologie des deux psychismes 351

DUMAS (Georges). — La plaie du flanc chez les stigmatisés chrétiens 32

DUMAS (Georges). — Les loups-garous. 225

JANET. — Un trouble de la vision par exagération de l'association binoculaire 245

JANET. — Le besoin d'excitation dans les impulsions psychasthéniques. 346

KOSTYLEFF. — Les contradictions dans l'étude des perceptions visuelles 525

MAIGRE et PIÉRON. — Le mécanisme du renforcement sensoriel dans l'attention est-il périphérique ou central ? 246

MARIE. — Quelques localisations cérébrales dans l'aphasie. . . . 103

MARIE. — Eunuchisme et psychologie sexuelle 113

MARIE et MEUNIER. — Note sur les dessins stéréotypes d'un dément précoce 342

MARIE et MEUNIER. — Note sur quelques enregistrements graphiques dans la maladie de Parkinson . 547

PELLAT (Solange). — La graphologie et ses méthodes de vérification expérimentale. 36

PIÉRON (H.). — Une méthode de cardiographie humaine évitant les déformations respiratoires . . . 222

PIÉRON (H.). — La question d'un centre sous-cortical des émotions et la théorie périphérique . . . 334

Séglas. — Un cas de négativisme mnésique (idée fixe de l'oubli) . 97

Séglas. — Rapport des idées de grandeur et de leur expression verbale (symbolisme et fétichisme mégalomaniaque) . . . 239

Sollier. — Sur un cas d'émotion localisée. 337

COMPTES RENDUS

PSYCHOLOGIE NORMALE

I. — *Etudes générales, théories, méthodes, appareils.*

Bechterew. — L'activité psychique de la vie 44

Bush (Wendell T.). — Avenarius et le point de vue de l'expérience pure 132

Camus (Lucien). — Etude expérimentale de l'influence des variations d'altitude sur la pression sanguine. Dispositif nouveau pour les recherches de laboratoire 557

Debierre (Charles). — Le cerveau et la moelle épinière. 253

Hélpach (Willy). — Idées fondamentales d'un enseignement scientifique de la Psychopathologie 47

Joteyko (J.). — Les substances algogènes 255

James (William). — La notion de conscience. 128

Jerusalem (W.). — Introduction à la philosophie 131

Luquet (G.-H.). — Idées générales de psychologie 129

Mairet (A.) et Florence (J.-E.). — Le travail intellectuel et les fonctions de l'organisme. . . . 556

Meunier (Raymond). — Une hygiène philosophique : le végétarisme 126

Nabias (de). — Sur le mécanisme d'action des anesthésiques généraux 254

Parodi (P.). — Traditionalisme et positivisme, à propos d'un mouvement d'idées contemporain. . 358

Rickaby (Revérend Joseph). — La volonté libre et quatre philosophes anglais (Hobbes, Cocke, Hume et Mill) 130

Rowland Angell (James). — Le domaine de la psychologie fonctionnelle. 555

Sergi (P.). — Actes du V[e] Congrès international de Psychologie. . 127

Sollier (Paul). — La conscience et ses degrés 127

Soury (Jules). — Nature et localisation des fonctions psychiques chez l'auteur du traité de la maladie sacrée 556

Van Biervliet (J.-J.). — La psychologie quantitative 554

Vaschide (N.) et Matisse (Georges). — Les méthodes de la psychologie expérimentale 134

Woodworth (R.-S.). — La pensée sans image 130

Woodworth (R.-S.). La psychiatrie et la psychologie expérimentale. 133

II. — *Etude sur le système nerveux (anatomie et physiotogie).*

Baron (E). — Le psychisme inférieur 51

Beaunis (H.). — La « nuit psychique ». Une forme rudimentaire de la pensée 137

Dana (L.). — Sur la question des sensibilités protopathique et épicritique et de la distribution du nerf trijumeau (troisième branche). 55

Golgi (Camillo). — Doctrine du neurone. Théorie et faits. . . . 359

Grasset (J.). — Les voies de la sensibilité dans la moelle de l'homme 135

Hoorweg (J.-L.). Sur l'excitabilité électrique des nerfs 361

Janet (Pierre). — Les oscillations du niveau mental 136

Jeanselme (E). — Mangeurs et fumeurs d'opium. 137

Kostyleff (N.). — Les substituts de l'âme dans la psychologie moderne 48

Lépine (Jean), — Deux cas de tumeur du nerf auditif 361

Marie (P.). — Revision de la question de l'aphasie : la troisième circonvolution frontale gauche ne joue aucun rôle dans la question du langage. Revision de la question de l'aphasie : que faut-il penser des aphasies sous-corticales. 558

MARIE (P.). — Sur la fonction du langage 560

MILLS (K.) et WEISENBURG. — De la représentation subdivisée des sensibilités cutanée, musculaire et stéréognostique, dans l'écorce cérébrale 55

PIERCE (A.-H.). — Devons-nous retenir l'expression « cérébration inconsciente » pour retenir certains processus liés à la vie mentale ? 139

PUGLIESE (Angelo). — Variations de la pression veineuse viscérale et périphérique 361

ROBINOVITCH (Louise). — Sommeil électrique par des courants électriques de basse tension. Epilepsie électrique et électrocution. 135

TOULOUSE et PIÉRON. — Cycle mycthéméral de la température dans les cas d'activité nocturne et de sommeil diurne 136

TRUNECEK (C.). — Pathogénie de l'hypertension artérielle 365

III. — *Sensations et mouvements.*

BARNES (Bernice). — Mouvement des yeux. Etudes du laboratoire psychologique de l'Université de Michigan 256

BAUDOIN (Marcel). — Les inscriptions en miroir de l'époque gallo-romaine. 256

BENTLEY. — La psychologie des mouvements organiques. . . . 140

BORGQUIST (Alvin). — Le cri . . . 58

COLLINEAU. — L'acuité de l'ouïe selon les races. 256

FORSTER (E.) et GAMBLE (Mec.). — Les effets de la musique sur la respiration thoracique. 60

GRASSET (M.-J.). — Physiopathologie clinique de la vision . . . 139

PEILLAUBE (E.). — Classification génétique des sensations. . . . 139

PELLAT (Solange). — L'éducation aidée par la graphologie. . . . 56

RUSSELL (Colin K.). — Le champ visuel en cas de lésions indirectes ou incomplètes du système optique 140

WOODWORTH (B.-S.). — Des facteurs non-sensoriels de la perception sensorielle. 366

IV. — *Les états affectifs et les actions.*

ARNOLD (Félix). — La psychologie de l'intérêt. 64

ARNOLD (Félix). — Interêt et attention 141

ARNOLD (L.) et GESELL. — Jalousie. 142

DUMAS (Georges). — Les conditions biologiques du remords 63

GODFERNAUX (André). — Le sentiment et la pensée et leurs principaux aspects physiologiques. 62

HARKANYI (Edmond). — La misère de la vie sexuelle 60

IOTEYKO (J.). — Le sens de la douleur. 144

LECLÈRE (Albert). — Le mysticisme catholique et l'âme de Dante. . 143

MAUXION (M.). — L'intellectualisme et la théorie physiologique des émotions 149

RIBOT (Th.), — Sur les caractères spécifiques de la passion. . . . 150

RIBOT (Th.). — Essai sur les passions 257

SHEPARD (John-F.). — Changements organiques et sentiments. 148

V. — *Mémoire. Imagination. Opérations intellectuelles.*

CARR (Harvey) et ALLEN (Jessie-B.). — Etudes de quelques rapports d'accommodation et de convergence avec l'estimation de la troisième dimension. 65

DEHOVE (H.). — Sur la perception extérieure. 150

KULHMANN (F.). — De l'analyse de la mémoire consciente : étude des images mentales et du souvenir des formes visuelles sans signification. 151

MOURSE (Will.-G.). — Les éléments mentaux des rêves. 67

NAYRAC (Jean-Paul). — Physiologie et psychologie de l'attention. . 152

VASCHIDE (N.) et MEUNIER (R.). — La mémoire des rêves et la mémoire dans les rêves. 260

VICHOLOVSKA (Anna). — Illusion de perspective reversible 66

VI. — *Psychologie dans ses rapports avec la linguistique, l'histoire, la religion, la morale et la sociologie.*

AARS (Br). — La religion devant la psychologie. 462

BALLET (Gilbert). — La sorcellerie et les sorciers. 373

BOUTROUX (Emile), — La conscience individuelle et la loi. 73

Burlureaux. — La lutte pour la santé 76
Ferrari (G.-C.). — Obéissance et indépendance 71
Gorwen (B.-S.). — Quelques aspects des pestes et autres épidémies 375
Hébert (Marcel). — Le Divin. Expériences et hypothèses 262
Hyslop (James-H.). — Réponse à la critique de M. Podmore . . . 288
James (William). — L'expérience religieuse. Essai de psychologie descriptive 157
Lang (A.). — Le XIXe siècle et M. Frédéric Myers 288
Léon (Carlos). — Eléments de sociologie 75
Maricourt (A. de). — Du protestantisme au catholicisme, psychologie d'une conversion au XVIIe siècle 265
Marie (A.). — Mysticisme et folie. 265
Nicolas (A.-L.-M.), — Seyyèd Ali Mohammed, dit le Bâb 68
Pilcz (Alexander). — Contribution à la psychiâtrie comparée des races 161
Professeur de grand séminaire (Un). — L'idéalisation des synoptiques 154
Rauch (F.). — Idéalisme et réalisme historiques, à propos d'un livre de M. Simmel 371
Richet (Charles). — Les bases psychologiques de la morale . . . 374
Robinovitch (Louise). — Remarques sur une énergie humaine spécifique et sa signification économique et sociale 74
Robinovitch (Louise). — La genèse du génie. 78
Rovotelle (Paul). — Françoise Fontaine. possédée de Louviers (1591) 373
Schopenhauer. — Sur la religion . 372
Spencer (Herbert). — Une autobiographie. 153
Tufts (James). — Contributions de la psychologie à la conception de la justice. 72

VII. — *Psychologie de l'enfant et pédagogie.*

Anfroy (L, et E.). — Enquête relative au vocabulaire connu des enfants 370
Bellei (G.). — Contribution à l'étude de la fatigue mentale chez les enfants des écoles publiques 163
Binet (Alfred). — L'attitude de l'enfant qui écrit. 170
Ferrari (G.-C.). — La pédagogie scientifique et ses applications pratiques 369
Kuchler (Walter). — L'éducation universitaire en Amérique . . . 167
Major (David R.). — Les premiers degrés du développement intellectuel. 162
Marucci (Achille). — Action individuelle et sociale de l'Ecole . . 165
Mesmer (M.-F.). — Contributions à la psychologie de la lecture chez les enfants et chez les adultes 168
Orr (Wellam). — Les sept facteurs de l'éducation 261
Schuyten (M.-C.). — Sur la validité de l'enseignement intuitif primaire 164

VIII. — *Psychologie dans ses rapports avec la logique et l'esthétique.*

Arréat (Lucien). — Art et psychologie individuelle 268
Baldwin (J. Mark). — Introduction à la logique expérimentale. 376
Guicciardi (G.). — Le contraste esthétique. 269
Marvin (Walter V.). — La nature de l'explication. 377
Meunier (R.). — Remarques sur un cas d'attention précoce aux sensations esthétiques 269
Paulhan (Fr.). — Le Mensonge de l'Art 267
Pitkin (Walter B.). Raisons du peu de valeur esthétique des sens dits inférieurs 170
Sheldon (W.-H.). — Quelques défauts des théories modernes du jugement 375

IX. — *Psychologie animale et psychologie comparée.*

Ament (W.). — Un cas de délibération chez le chien ? 83
Bohn (Georges). — Les causes actuelles et les causes passées . 174
Cerletti et Perusini. — Un chien crétin et son appareil thyroïde. 84
Dearborn (V.-N.). — De la conscience chez les brutes. 377

JENNINGS (H.-S.). — L'activité des organismes inférieurs 171

PETRUCCI (R.). — Origine polyphylétique, homotypie et non-comparabilité directe des sociétés animales. 79

PORTER. — Les habitudes, les instincts et les facultés mentales des araignées. 81

SCHNEIDER (G.-H.). — De l'orientation chez les pigeons voyageurs . . 82

W (George) et PECKHAM (Elizabeth G.). — Guêpes sociables et solitaires 83

PSYCHOLOGIE PATHOLOGIQUE

I. — *Etude clinique sur les Maladies mentales.*

ALBÈS et CHARPENTIER. — Psychose systématisée chronique à forme quérulante 562

AMBERG (E.). — Les affections de l'oreille et les troubles mentaux. 90

AMBERG (E.). — Les affections de l'oreille et les troubles mentaux. 91

BIANCHINI (Lévi). — Observation sur les tableaux cliniques de la paranoïa et de la démence paranoïde 271

BLODGETT (N.). — Un cas de narcolepsie provenant d'une infection spécifique transmise à travers cinq générations 176

BLUMER (G.). — De l'introduction du mot psychasthénie 87

BOULENGER et HERMANT (Paul). — Association des idées chez les idiots et les imbéciles 270

BRYANT (G.). — De la grande importance psychique des maladies de l'oreille 176

BUCK (de). — A propos d'aphasie . 380

CHERVIN. — Les troubles de la parole 381

CLÉRAMBAULT. — Sur un cas de délire collectif où figure un paralytique général 564

COLLINS (J.). — Une variété clinique définie d'artério-sclérose cérébrale 181

COWLES (E.). — Le problème de la psychiâtrie dans les psychoses fondamentales. 88

CROCQ (J.). — Les formes frustes de la démence précoce. 179

DA ROCHA (Franco). — La psychose maniaque dépressive. 91

FÉRÉ. — L'angoisse au cours de la paralysie générale. 564

GORDON (A.). — Nouvelle contribution à l'étude du « réflexe paradoxal » 87

GRASSET (J.). — La psychothérapie totale ou supérieure 89

GRASSET (J.). — La fonction du langage et la localisation des centres psychiques dans le cerveau 379

JONES (Robert). — Dégradation mentale résultant de l'alcoolisme 177

JONES (Ernest). — La vraie aphasie tactile 381

LANGDON (F.-W.). — Contribution aux recherches sur la bactériologie de la parésie 179

MARANDON DE MONTYEL (E.). — La folie gémellaire 177

MARIE et VIOLLET. — Résumé d'une communication à la Soc. Médico-Psychol. 564

MASSELON (René). — La mélancolie 270

MIGNOT. — Les troubles phonétiques dans la démence précoce. 565

PATON (Stewart). — Le traitement des déments et l'étude de la psychiâtrie en Allemagne . . . 174

RICKSHER (Charles). — Les symptômes psychologiques qui accompagnent l'apoplexie 92

ROBINOVITCH. — Ce que la paranoïa n'est pas. Requête en vue d'une classification intelligible des maladies mentales. 563

RODRIGUES (Nina). — La paranoïa chez les nègres 273

SIDIS (Boris). — Etudes de psychopathologie. 561

SOUKHANOFF. — Contribution à l'étude de la psychose de Korsakoff à marche continue 563

STOCKTON (C.). — De l'importance que présente un diagnostic fait dès le début des maladies mentales 86

TOMLINSON (H.-A.). — L'unité de la folie. 178

WAKELIN-BARRATT (J.-O.). — Les changements dans le système

nerveux dans un cas de porencéphalie 86

Walton. — De la classification des psycho-névropathes et de l'obsession comme élément de leurs symptômes 566

Werry (J.-W.). — La mélancolie, expression psychique de la crainte organique 180

White (A.). — Des principaux types de maladies mentales . . 85

II. — *Etudes cliniques sur les névroses et les psycho-névroses.*

Dancer (Charles-L.). — La limitation du terme Hystérie. Considérations sur la nature de l'hystérie et de certaines psychoses voisines 382

Hollander (D'). — Notes préliminaires sur un cas d'aphasie-apraxie 183

Ingenieros (J.). — Le langage musical et ses troubles hystériques. 273

Morton Prince. — La dissociation d'une personnalité. 383

Savill (Thomas-D.). — Leçons de clinique sur la neurasthénie . . 184

Sidis (Boris). — Y a-t-il des hallucinations hypnotiques? 183

Ruch (Th.-A.). — Une étude des images somatiques dans les diverses psychoses. 181

III. — *Etudes sur la thérapeutique.*

Bérillon. — La suggestion par le bleu de méthylène 275

Buchanan. — Le traitement de la morphinomanie par l'hyoscine . 275

Conters (Antonin). — De l'action de l'acide formique en médecine mentale. 275

IV. — *Etudes sur la pathogénie des troubles mentaux et sur l'anatomie pathologique.*

Ballet (Gilbert). — Surdité verbale. 278

Bernheim. — Doctrine de l'aphasie. 279

Cerletti et Sambaling. — Pathologie des neurofibrilles 187

Deroitte (V.). — Otite chronique purulente; abcès cérébelleux; épilepsie 185

Deroitte (V.). — Un cas de tumeur du lobe temporal 185

Derouraix. — Des symptômes médullaires de la démence précoce. 186

Hercouet (Jean). — Le sommeil dans les tumeurs cérébrales . . 278

Klippel et Antheaume. — Sur la valeur des lésions anatomiques en pathologie mentale 184

Klippel et Lefas. — Des altérations cytologiques du sang dans les maladies mentales 278

Luziato (L.) et Ohannessian (B.). — La pression artérielle dans les maladies mentales. 1er article : La pression artérielle dans la démence précoce 276

Toulouse et Damaye. — Hérédité et éducation dans la genèse des maladies mentales. 278

V. — *Etudes médico-légales et criminologiques.*

Belletrud et Mercier. — L'affaire A. Contribution à l'étude de la nécrophilie 285

Bœck et Rode (de). — Expertise médico-légale au sujet de l'état mental de la femme de K..., prévenue d'empoisonnement . . 192

Charpentier (Clément). — Sur les simulateurs 190

Gimbal. — Les incendiaires 281

Grasset (J.). — Les devoirs et les droits de la société vis-à-vis des aliénés 187

Grasset (J.). — Demi-fous et demi-responsables. 190

Lagriffe (Lucien). — Considérations sur quelques degrés de la responsabilité 192

Legrain. — Eléments de médecine mentale appliqués à l'étude du droit 188

Leroy (Raoul). — La responsabilité des hystériques 284

Lombroso (C.). — La psychologie du témoignage 188

Lombroso (Cesare). — Le crime. Causes et remèdes. 280

Moor (de) et Duchateau. — Les aliénés dissimulateurs. 191

Morache (G.). — La responsabilité 92

Pieraccini (G.). — Le facteur chimique dans la psychopathologie et dans la criminologie individuelle et collective. 283

Pighini. — La criminalité aux premiers stades de la démence précoce. 286

ÉVREUX, IMPRIMERIE CH. HÉRISSEY ET FILS